



Managementplan für das Vogelschutzgebiet 6332-471.01 Teilfläche „Regnitztal“

Maßnahmenteil

**Verantwortlich und
Auftraggeber:**

Regierung von Mittelfranken

Promenade 27
91522 Ansbach

Tel.: 0981/530
www.regierung.mittelfranken.bayern.de

**Projektkoordination und
fachliche Betreuung:**

Claus Rammler, Regierung von Mittelfranken

Auftragnehmer:



Georg-Eger-Str. 1b,
91334 Hemhofen
Tel.: 09195 / 9497-0
Fax: 09195 / 9497-10
www.ivl-web.de

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Michael Bokämper
Dr. Thomas Franke
Dipl.-Fowi. Harald Schott
Dipl.-Ing. (FH) Karin Peucker-Göbel

Stand:

November 2016



An der Erstellung der Managementpläne beteiligt sich die EU mit dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) mit 50% der kofinanzierbaren Mittel.

KURZINFORMATION ZUM UNTERSUCHUNGSGEBIET

Name: Managementplan für das SPA-Gebiet 6332-471.01
„Regnitztal“
– Offenland – Maßnahmen

Schutzstatus: EU-Vogelschutzgebiet (SPA)

Bundesland: Bayern

Regierungsbezirk: Mittelfranken

Landkreise: Erlangen-Höchstadt, Stadt Erlangen, Forchheim

Lage: Regnitztal zwischen Erlangen und Hausen

Größe: 712,23 ha lt. gebietskonkretisierten Erhaltungszielen

Bearbeitungszeitraum: 2014-2016

Projektnummer IVL: 2014018

Vorschlag für Zitat:

BOKÄMPER, M., FRANKE, T., SCHOTT, H. & PEUCKER-GÖBEL, K. (2015): Managementplan für das SPA-Gebiet 6332-471.01 „Regnitztal“. Managementplan-Entwurf im Auftrag der Regierung von Mittelfranken. IVL, Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie

Inhaltsverzeichnis

0	Grundsätze (Präambel)	1
1	Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte	3
2	Gebietsbeschreibung	5
2.1	Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen.....	5
2.2	Geologie und Bodenverhältnisse.....	6
2.3	Klima, Wasserhaushalt und Gewässer	7
2.4	Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse	9
3	Vogelarten und ihre Lebensräume	12
3.1	Allgemeine Bewertungsgrundsätze	12
3.2	Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie.....	13
3.2.1	Kurzcharakterisierung der Vogelarten des Anh. I der VSR lt. SDB	14
3.3	Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie.....	18
3.3.1	Kurzcharakterisierung der Vogelarten des Anh. I der VSR lt. SDB	19
4	Konkretisierung der Erhaltungsziele	24
5	Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung	26
5.1	Zielkonflikte und Prioritätensetzung.....	26
5.2	Bisherige Maßnahmen	28
5.2.1	Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)	28
5.2.2	Ökokontoflächen, Ausgleichsflächen und Ankaufflächen zum Zwecke des Naturschutzes	29
5.2.3	Trinkwasserschutzgebiete.....	29
5.3	Konkretisierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	30
5.3.1	Artengruppenübergreifende Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	30
5.3.1.1	Grundmaßnahmen im Offenland:	31
5.3.1.2	Maßnahmen in Althölzern, gewässernahen Gehölzen und Auwäldern	32
5.3.1.3	Maßnahmen an Gräben oder am Flussufer	34
5.3.1.4	Maßnahmen für Wasservögel und Röhrichtbewohner:	36
5.3.1.5	Halboffenlandbewohner	37
5.3.1.6	Maßnahmen für stark bedrohte Wiesenvögel:.....	39
5.3.2	Zusätzliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für einzelne Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie.....	42
5.3.3	Zusätzliche artspezifische Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Zugvögel nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie	42
5.3.3.1	A142 Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	42
5.3.4	Nicht im Standarddatenbogen aufgeführte Arten.....	45

5.3.4.1	Vogelarten nach Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie, nicht im SDB:.....	45
5.4	Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte	46
5.5	Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)	47
5.6	Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG:	48
6	Literatur	50
6.1	Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen	50
6.2	Gutachten und Zustandserfassungen.....	50
6.3	Allgemeine Literatur	51
7	Anhang	53
	Maßnahmentabelle	53
	Karten zum Managementplan – Maßnahmen	53
7.1	Maßnahmen-Übersichtstabelle.....	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht aller Teilflächen des SPA-Gebietes	5
Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)	12
Tabelle 3: Im SDB gelistete Vogelarten des Anhang I der VS-RL (vgl. Legende):.....	14
Tabelle 4: Kurzcharakterisierung der wichtigsten SPA-Schutzgüter gem. SDB:	15
Tabelle 5: Im SDB gelistete Zugvogelarten nach Art. 4(2) der VSR (Legende S. 14):	18
Tabelle 6: Im SDB bislang nicht gelistete Vogelarten nach Art. 4 (2) der VSR (lt. Bayerischer Referenzliste) mit Hinweisen zu Vorschlägen zur Aufnahme in den SDB:	45

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte zum hier behandelten SPA-Teilgebiet (rot). Das SPA-Teilgebiet hat Anteil an zwei Landkreisen und einer kreisfreien Stadt (schwarze Linien) - Forchheim (FO) im Norden, Erlangen-Höchstadt (ERH) im zentralen Bereich sowie der Stadt Erlangen (ER) ganz im Süden.....	6
Abbildung 2: Die Regnitz formt bei Baiersdorf mehrere Inseln. An der nördlichsten dieser Inseln hat sich in einem kleinen Auwaldbereich auch der Biber angesiedelt. (Foto: Bokämper)	8
Abbildung 3: Das Regnitztal bei Baiersdorf bei einem Hochwasser, vom Kanaldamm aus gesehen. (Foto: Bokämper, 2001).....	8
Abbildung 4: Die historischen Karten belegen die starke Wandlung der Landschaft im Südteil des Vogelschutzgebiets am Rande der Stadt Erlangen. Auffällig sind die neuen Siedlungsbereiche (Bubenreuth und am Burgberg), neue Infrastruktur (Kläranlage, Autobahn, Trinkwasserbrunnen) und die Umwandlung von Grünland in Ackerflächen in der Aue (Bilder: Bayernatlas.de)	9
Abbildung 4: Eines der wenigen verbleibenden historischen Wasserräder an der Regnitz. Der jährliche Auf- und Abbau ist aufwändig und wird von lokalen Vereinen unterstützt. Ein Vorreiter ist hierbei die Gemeinde Möhrendorf (Foto: Bokämper).	10
Abbildung 5: Die Wiesenwässerung wird nach wie vor weiter betrieben, jedoch seit langem mit Hilfe von elektrisch betriebenen Pumpen. Diese Pumpenhäuschen finden sich zerstreut am Ufer der Regnitz. Die Wasserzuführung in die Flächen erfolgt in der Regel über betonierte Rinnen. (Foto: Schott).....	10

Abbildung 6: Ein durch zwei Stangen markiertes Kiebitzgelege mit
brütendem Kiebitz. Der Landwirt kann dann bei folgenden
Feldbearbeitungen den Bereich zwischen den
Markierungsstangen verschonen. (Foto: Bokämper) 45

0 Grundsätze (Präambel)

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaft haben es sich zur Aufgabe gemacht, das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund wurde unter der Bezeichnung „NATURA 2000“ ein europaweites Netz aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)- und Vogelschutzgebieten (=SPA¹) eingerichtet. Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Sicherung des günstigen Erhaltungszustands der Gebiete europäischen Ranges.

Das Vogelschutzgebiet „Regnitz- und unteres Wiesenttal“ beinhaltet landesweit herausragend bedeutsame Auenlandschaften sowie Feucht- und Waldgebiete als überregional bis landesweit bedeutsame Brut- und Rastgebiete verschiedener Vogelarten. Im Rahmen dieses Managementplanes wird die größte Teilfläche .01 behandelt, das Regnitztal zwischen Erlangen und Hausen. Die Auswahl und Meldung für das europaweite Netz NATURA 2000 im Jahr 2004 durfte ausschließlich nach naturschutzfachlichen Kriterien erfolgen und war nach geltendem europäischem Recht zwingend erforderlich.

Viele NATURA 2000-Gebiete haben dabei erst durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Bewirtschafter, zumeist über Generationen hinweg, ihren guten Zustand bis heute bewahren können. Diese Vielfalt der vorhandenen Lebensräume gilt es auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund werden in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort so genannte Managementpläne (MPI), d.h. Entwicklungskonzepte, erarbeitet. Diese entsprechen dem "Bewirtschaftungsplan" gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie (FFH-RL). In diesen Plänen werden für jedes NATURA 2000-Gebiet diejenigen Erhaltungsmaßnahmen dargestellt, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns. Er soll Klarheit und Planungssicherheit schaffen, er hat jedoch keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung durch die Grundeigentümer. Für private Grundeigentümer begründet der Managementplan daher keine unmittelbaren Verpflichtungen, die nicht schon durch das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben werden. Rechtliche Vorgaben z. B. bezüglich des Artenschutzes, des Biotopschutzes (§ 30 BNatSchG i. V. m. Art. 23 Bay-NatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen besitzen unabhängig davon weiterhin Gültigkeit.

¹ SPA = Special Protection Area (Vogelschutzgebiet)

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Beteiligten, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu sollen so genannte „Runde Tische“ eingerichtet werden. Eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung.
- Bei der Umsetzung der Richtlinien und der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Durch Runde Tische als neues Element der Bürgerbeteiligung soll Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen geweckt werden, aber auch Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete vielfach seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden. Der Plan soll letztlich auch Planungssicherheit und Transparenz für die Nutzer schaffen, insbesondere darüber, wo Maßnahmen aus Sicht von NATURA 2000 unbedenklich sind bzw. wo besondere Rücksichtnahmen erforderlich sind.

1 Erstellung des Managementplanes: Ablauf und Beteiligte

Aufgrund der Vereinbarung zwischen dem Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten liegt die Federführung bei der Managementplanung für das SPA-Gebiet „Regnitz- und unteres Wiesenttal“ aufgrund des weit überwiegenden Offenlandanteils und der überwiegenden Lage im Landkreis Forchheim bei der Regierung von Oberfranken. Für die hier behandelte Teilfläche .01 wird der Managementplan von der Regierung von Mittelfranken erstellt, da hier der größte Teil dieser Teilfläche liegt. Die Teilfläche liegt im Bereich der Stadt Erlangen (südlicher Teil), im Landkreis Erlangen-Höchstadt (zentraler Teil, Gemeinden Möhrendorf, Baiersdorf) und im Norden Landkreis Forchheim (Gemeinde Hausen).

Das Institut für VEGETATIONSKUNDE UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE (IVL, Hemhofen) wurde mit den Kartierarbeiten und der Auswertung vorhandener Grundlagen sowie zur Erstellung eines Entwurfes für den Managementplan für die Teilfläche im Regnitztal beauftragt. Eine Liste befragter Personen und Quellenangaben kann dem Fachgrundlagenteil und Literaturverzeichnissen entnommen werden.

Ziel bei der Erstellung der Managementpläne ist eine intensive Beteiligung aller Betroffenen, insbesondere der Grundeigentümer, Land- und Teichwirte sowie der Gemeinden, Verbände und Vereine. Im Vordergrund steht dabei eine konstruktive Zusammenarbeit mit den Beteiligten. Jedem Interessierten wurde die Mitwirkung bei der Erstellung des Managementplans für das SPA ermöglicht. Die Möglichkeiten der Umsetzung des Managementplans wurden dabei an „Runden Tischen“ bzw. bei sonstigen Gesprächs- oder Ortsterminen erörtert.

Mit 705 ha Gesamtfläche beinhaltet bzw. tangiert die SPA-Teilfläche „Regnitztal“ viele hunderte von Flurstücken. Es war daher nicht möglich, jeden Grundstückseigentümer persönlich zu „Runden Tischen“ bzw. Gesprächsterminen einzuladen. Zudem waren viele Eigentümer bzw. Nutzungsberechtigte von den Maßnahmen für die NATURA 2000-Schutzgüter nicht betroffen. Vorrangig wurden daher diejenigen Betroffenen persönlich kontaktiert, deren Flächen oder Belange für die Umsetzung der NATURA 2000-Maßnahmen relevant sind. Alle weiteren Interessierten wurden durch öffentliche Bekanntmachung zu entsprechenden Terminen eingeladen.

Eine genauere Erläuterung zu den Öffentlichkeitsterminen befindet sich im Anhang.

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Auftaktveranstaltung am 08.04.2014
- abschließender Runder Tisch mit Vorstellung des MPI-Entwurfs am 22.06.2017 in der Stadthalle Baiersdorf

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Kurzbeschreibung und naturräumliche Grundlagen

Lage

Dieser Managementplan umfasst lediglich die Teilfläche 01, „Regnitztal“ des Vogelschutzgebiets. Es ist die größte zusammenhängende Einzelfläche des Vogelschutzgebiets mit über 700 ha Fläche. Es umfasst etwa 13km Flusslauf von Erlangen, etwa ab der Einmündung der Schwabach, bis nach Hausen, kurz bevor der Main-Donau-Kanal in die Regnitz einmündet.

Die folgende Tabelle 1 listet alle Teilflächen des SPA auf. Eine Übersichtskarte zeigt Abbildung 1 und findet sich zusätzlich auch im Anhang. Die Gesamtgröße beträgt 1634 ha.

Tabelle 1: Übersicht aller Teilflächen des SPA-Gebietes

Teilfläche (TG-Nr.)	Lage bzw. Teilgebiets-Arbeitsname	Fläche [ha]
6332-471.01	Regnitztal	705
6332-471.02	Büg bei Eggolsheim	67
6332-471.03	Örtlbergweiher mit Örtlberg	217
6332-471.04	Unteres Wiesenttal	645
Gesamtfläche SPA:		1.634

Das Schutzgebiet umfasst neben den eigentlichen Auenflächen mit Grünlandbereichen auch viele Äcker, die auf leicht erhöhten, trockeneren Flächen gründen oder in entwässerten Standorten in der Aue liegen, sowie verschiedene kleine Auwaldbereiche und kleine Stillgewässer. Die Breite des Gebiets schwankt daher zwischen wenigen 100m bis etwa 1,2km im Norden Baiersdorfs.

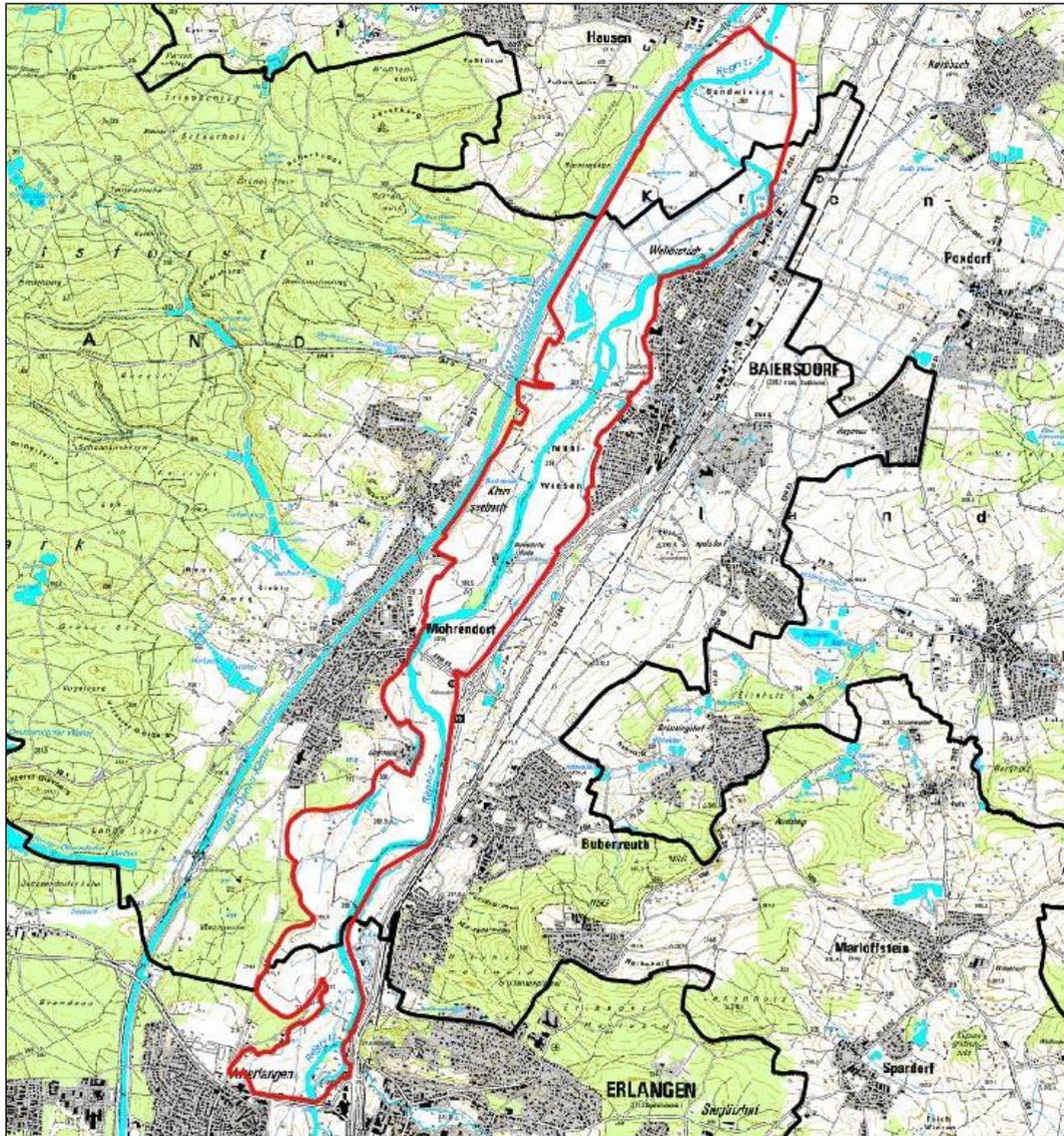


Abbildung 1: Übersichtskarte zum hier behandelten SPA-Teilgebiet (rot). Das SPA-Teilgebiet hat Anteil an zwei Landkreisen und einer kreisfreien Stadt (schwarze Linien) - Forchheim (FO) im Norden, Erlangen-Höchstadt (ERH) im zentralen Bereich sowie der Stadt Erlangen (ER) ganz im Süden.

2.2 Geologie und Bodenverhältnisse

Das Regnitztal befindet sich im Norden der naturräumlichen Untereinheit „Mittelfränkisches Becken“. Diese Landschaft ist geologisch überwiegend durch den Sandsteinkeuper geprägt, nur im Nordosten besteht Kontakt zum Lias. Die Geologie in der Aue des eigentlichen Regnitztals ist dem gegenüber jedoch durch junge holozäne Talfüllungen geprägt. Diese bilden nahezu überall im Schutzgebiet den Untergrund.

Die Böden im SPA sind überwiegend nur von mittlerer Ertragskraft, oft sandig, von eher geringem Basengehalt und in Senkenlagen auch mit Grund- oder Stauwassereinfluss (Gley, Pseudogley).

2.3 Klima, Wasserhaushalt und Gewässer

Das Klima wird durch Durchschnittstemperaturen um 9 °C und geringe Niederschlagsmengen charakterisiert (um 600 bis 650 mm pro Jahr). Das Gebiet liegt damit in einer Übergangszone in Mitteleuropa zwischen atlantischem und kontinentalem Klima.

Die Regnitz mit ihrer weiten, flachen Talaue hat ein geringes Gefälle. Nach starken oder anhaltenden Niederschlägen kommt es regelmäßig zu Hochwasserereignissen über große Flächen in der Aue. Die Grünland- und Ackernutzung reicht vielfach sehr nahe an die Gräben und den Fluss heran. Schützende, ausreichend breite Uferstreifen fehlen vielfach. An der Regnitz selbst besteht jedoch ein durchgehender Saum aus Hochstauden, Brachen, Gebüsch oder gewässerbegleitendem Auwald von mehreren Metern.

Bei normalem Wasserstand ist das Flussbett eingetieft, wohl aufgrund der Veränderungen im Flussbett und stellenweise vorhandener Uferverbauung (blockige Steinschüttungen). Höhere Steilwände mit Abbrüchen oder Sandbänke als Zeugen einer natürlichen Fließgewässerdynamik sind nur punktuell vorhanden. Querbauwerke am Fluss bestehen im SPA-Gebiet in Erlangen oberhalb der Kläranlage, an der Baiersdorfer Mühle und bei Wellerstadt. Sie werden zur Stromerzeugung genutzt. Weiter flussabwärts (ab Hausen) verläuft der Main-Donau-Kanal im Bett der Regnitz. Dies führt dort in dem Abschnitt zu noch tiefgreifenderen Veränderungen.



Abbildung 2: Die Regnitz formt bei Baiersdorf mehrere Inseln. An der nördlichsten dieser Inseln hat sich in einem kleinen Auwaldbereich auch der Biber angesiedelt. (Foto: Bokämper)



Abbildung 3: Das Regnitztal bei Baiersdorf bei einem Hochwasser, vom Kanaldamm aus gesehen. (Foto: Bokämper, 2001)

2.4 Historische und aktuelle Flächennutzungen, Besitzverhältnisse

Die Landflächen des Vogelschutzgebiets im Talraum wurden ursprünglich nahezu vollständig als Grünland genutzt (nachvollziehbar anhand der historischen Karten). Nur wenige, etwas erhöht liegende Sandlinsen in der Aue wurden schon früher ackerbaulich genutzt. Schließlich gab es im Regnitzgrund schon frühzeitig vereinzelt Karpfenzucht in Teichen oder ehemaligen Altwässern.

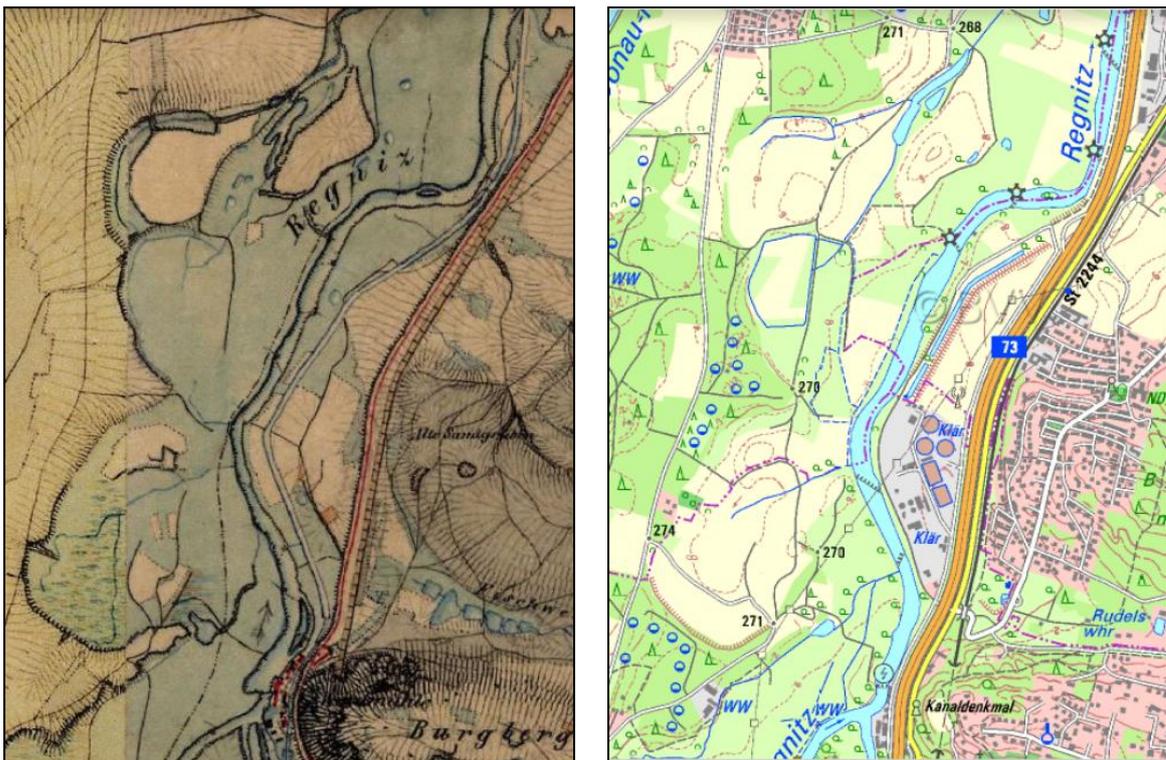


Abbildung 4: Die historischen Karten belegen die starke Wandlung der Landschaft im Südteil des Vogelschutzgebiets am Rande der Stadt Erlangen. Auffällig sind die neuen Siedlungsbereiche (Bubenreuth und am Burgberg), neue Infrastruktur (Kläranlage, Autobahn, Trinkwasserbrunnen), eine Zunahme von Waldflächen auf ehemaligen Feldern außerhalb der Aue und die Umwandlung von Grünland in Ackerflächen in der Aue. (Bilder: Bayernatlas.de)

Eine kulturhistorisch herausragende Besonderheit des Regnitztales von Fürth bis Forchheim sind zweifellos die vielen Wasserräder, die spätestens seit dem 15. Jh. als Schöpfräder der Wiesenwässerung dienten. Diese Wiesenwässerung erlaubte eine für die damalige Zeit vergleichsweise sehr intensive Grünlandnutzung mit zwei und sogar drei Heuernten im Jahr. Die Wiesenwässerung wird auch heute in vielen Bereichen nach wie vor praktiziert, heutzutage aber natürlich mit elektrischen Pumpen und Verteilungskanälen aus Betonplatten.



Abbildung 5: Eines der wenigen verbleibenden historischen Wasserräder an der Regnitz. Der jährliche Auf- und Abbau ist aufwändig und wird von lokalen Vereinen unterstützt. Ein Vorreiter ist hierbei die Gemeinde Möhrendorf. (Foto: Bokämper)



Abbildung 6: Die Wiesenwässerung wird nach wie vor weiter betrieben, jedoch seit langem mit Hilfe von elektrisch betriebenen Pumpen. Diese Pumpenhäuschen finden sich zerstreut am Ufer der Regnitz. Die Wasserzuführung in die Flächen erfolgt in der Regel über betonier- te Rinnen. (Foto: Schott)

Eigentumsverhältnisse

Der überwiegende Teil des SPA ist Privateigentum, zu geringen Teilen auch im Eigentum verschiedener Gemeinden. Die Erlanger Stadtwerke AG (ESTW), das Versorgungsunternehmen der Stadt Erlangen, sind Eigentümerin von erheblichen Flächen im Süden der SPA-Teilfläche im Umfeld der verschiedenen Trinkwasserbrunnen. Das Städtische Kommunalunternehmen Baiersdorf (SK-Baiersdorf) betreibt einen Flachbrunnen im SPA-Teilgebiet westlich von Baiersdorf und ist Eigentümer einzelner weiterer Flächen im Umfeld.

3 Vogelarten und ihre Lebensräume

3.1 Allgemeine Bewertungsgrundsätze

Für die Dokumentation des Erhaltungszustandes und spätere Vergleiche im Rahmen der regelmäßigen Berichtspflicht gem. Art. 17 FFH-RL ist eine Bewertung des Erhaltungszustandes erforderlich. Diese erfolgt im Sinne des dreiteiligen Grund-Schemas der Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA), siehe Tabelle 2:

Einzelne Arten, die nicht speziell an gebietscharakteristische Strukturen und Ressourcen gebunden sind und / oder nur unregelmäßig und vereinzelt vorkommen, können die Bewertung „D“ »nicht signifikant« erhalten. Sie sind für das Gebietsmanagement von untergeordneter Bedeutung. Die Einstufung erfolgt auf Grundlage der ministeriellen Arbeitsanweisung für den Umgang mit Nachweisfehlarten.

Die Bewertung des Erhaltungszustands gilt für die Arten der Vogelschutz-Richtlinie:

Tabelle 2: Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im Sept. 2001 in Pinneberg)

Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	A hervorragende Ausprägung	B gute Ausprägung	C mäßige bis schlechte Ausprä- gung
Zustand der Popu- lation	A gut	B mittel	C schlecht
Beeinträchtigungen	A keine/gering	B mittel	C stark

Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes (EHZ) ergibt sich aus den drei Teilbewertungen, wobei der Zustand der Population in der Regel mit 34% gewichtet wird, während Habitatqualität und Beeinträchtigungen jeweils mit 33% in die Bewertung einfließen. Die Gesamtbewertung ergibt sich aus der Doppelbewertung mit folgenden zwei Ausnahmen: drei unterschiedliche Teilbewertungen ABC ergeben „B“. Ist die Population mit „C“ bewertet kann der EHZ insgesamt nicht mehr A sein (d. h. ACA ergibt „B“).

Die Gesamtbewertung erfolgt nach folgendem Schema (aus einer der Kartieranleitungen des LfU für Vögel im Offenland):

Population	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Habitat	A	A	A	B	B	B	C	C	C	A	A	A	B	B	B	C	C	C	A	A	A	B	B	B	C	C	C
Beeinträchtigungen	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Gesamt	A	A	B	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	C	B	B	C	C	B	C	C	C	C

3.2 Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Nachfolgende Tabelle 4 gibt eine Übersicht der Vogelarten nach Anhang I der VSR samt deren Gesamtbewertung und ihren Brutbeständen im SPA bzw. im nahen Umfeld (Angaben in Klammern) bei Arten, für die das SPA wesentliche Habitatfunktion hat. Für Zugvögel werden mittlere und/oder maximale Rastbestände der letzten Jahre angegeben.

Legende zu Status-Angaben

B	regelmäßiger Brutvogel
aB	ausnahmsweise Brutvogel
eB	ehemaliger Brutvogel
N	Nahrungsgast (zumeist Brutvögel der nahen Umgebung)
Z	Zuggast (Herbst/Frühjahr)
!	Habitatfunktion im SPA besonders bedeutend

Tabelle 3: Im SDB gelistete Vogelarten des Anhang I der VS-RL (vgl. Legende):

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Sta-tus	Brutbe-be-stand	Gast /Rast	Bewer-tung	Gruppe
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Ws	N !, Z, WG	8 BP im 5 km-Ra-dius	bis 20	A	WG
A072	Wespen-bussard	<i>Pernis apivorus</i>	Wsb	N, Z	-	0-1	B	A
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Row	B, Z	1	-	C	WR
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Fia	Z	-	0-1	C	A
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Wk	aB	0-1	-	C	WH
A151	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	Ka	Z	-	-	C	WH, WR
A166	Bruchwasser-läufer	<i>Tringa glareola</i>	Bwl	Z	-	0-10	C	WH, WR
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Ev	B, WG	6	-	B	GF, WR
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i> ²	Blk	B	11	-	B	GF, WR
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	B	5	-	B	HO

(Erhaltungszustände: A = hervorragend, B = gut, C = mäßig bis durchschnittlich, D = nicht signifikant)

3.2.1 Kurzcharakterisierung der Vogelarten des Anh. I der VSR lt. SDB

Nachfolgend werden die im SDB aufgeführten Vogelarten des Anhang I der VSR kurz vorgestellt. Die farbige Unterlegung in nachfolgender Übersicht signalisiert den Erhaltungszustand der Art im SPA (A: grün, B: gelb, C: rot).

² Im SDB noch unter dem alten Namen „*Erithacus cyaneola*“ aufgeführt. Der Artname sollte im SDB aktualisiert werden.

Tabelle 4: Kurzcharakterisierung der wichtigsten SPA-Schutzgüter gem. SDB:

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	 <p data-bbox="1155 667 1313 689">Foto: Bokämper</p>
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	 <p data-bbox="1155 1066 1313 1088">Foto: Bokämper</p>
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	 <p data-bbox="1155 1447 1313 1469">Foto: Bokämper</p>
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	 <p data-bbox="1155 1850 1313 1872">Foto: Bokämper</p>

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A119	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	 <p data-bbox="1091 689 1369 712">Foto: Richard Wesley CC2.0</p>
A151	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	 <p data-bbox="1155 1173 1315 1196">Foto: Bokämper</p>
A166	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	 <p data-bbox="1155 1608 1315 1630">Foto: Bokämper</p>

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	 <p data-bbox="1155 719 1310 741">Foto: Bokämper</p>
	<p data-bbox="443 376 975 591">Eisvögel sind im gesamten SPA entlang der Regnitz Brutvögel. Ufernahe Gehölze sind als Ansitzstruktur wichtig, genauso wie die Steilwände am Fluss. In diese Wände hinein werden Brutröhren angelegt.</p>		
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	 <p data-bbox="1155 1182 1310 1205">Foto: Bokämper</p>
	<p data-bbox="443 817 975 1106">Das Blaukehlchen besiedelt Röhrichte mit einem Mosaik aus deckungsreicher Vegetation an Gewässern, einzelnen niedrigen Weidenbüschen und vegetationsarmen, feuchten Bodenflächen. Als Langstreckenzieher im SPA von März bis Oktober anzutreffen. Oft 2 Bruten jährlich.</p>		
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	 <p data-bbox="1155 1534 1310 1556">Foto: Bokämper</p>
	<p data-bbox="443 1281 975 1480">Die Art ist innerhalb des SPA-Gebietes zerstreuter, relativ seltener aber regelmäßiger Brutvogel. Nistet an Feldgehölzen und Hecken bevorzugt dornigem Gebüsch, mit extensiv genutztem oder brachliegendem Umfeld.</p>		

3.3 Vogelarten nach Art. 4 (2) der Vogelschutz-Richtlinie (Zugvögel)

Nachfolgende Tabelle 5 gibt einen Überblick über die im SPA nachgewiesenen Vogelarten nach Art. 4 (2) der VSR des Standarddatenbogens. Nicht auf dem SDB geführte Vogelarten werden hier nicht aufgeführt.

Tabelle 5: Im SDB gelistete Zugvogelarten nach Art. 4(2) der VSR (Legende S. 14):

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Brutbestand	Gast /Rast	Bewertung	Gruppe
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i> ³	Zt	aB, Z	0-1	Ca. 20	C	WR
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Ht	-	0	0-1	C	WR
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Ta	Z, aB	0-1	Ca. 10	C	WR
A113	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Wa	aB	0-1	-	C	WH, WG
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Ki	B !	5-8	Ca. 100	C	WH, WG
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Be	eB, Z	0	0-5	C	WH
A257	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	W	eB, Z	0	0-20	C	WH
A260	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	B, Z	11		B	WH, WG
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	B	11		B	GG
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	eB, Z	0	Ca. 10	C	WH,HO
A309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	B	21	-	B	HO
A336	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	Bem	aB, Z	0-1	Ca. 10	C	GG
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	P	B	1-2	-	B	GG, A

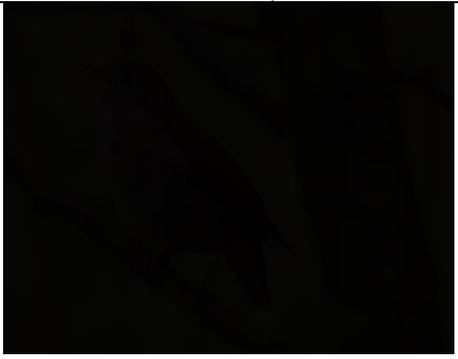
Einzelne weitere im SPA vorkommende Zugvogelarten sind bislang nicht im SDB aufgeführt. Soweit für notwendig erachtet, wird eine Aufnahme in den SDB vorgeschlagen (vgl. Fachgrundlagenbericht).

³ Im SDB noch unter dem alten Namen „*Podiceps ruficollis*“ aufgeführt. Der Arname sollte im SDB aktualisiert werden.

3.3.1 Kurzcharakterisierung der Vogelarten des Art. 4 (2) der VSR lt. SDB

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	 <p>Foto: Bokämper</p>
	<p>Die Art nistet in kleinen, selbst gebauten Schwimmnestern aus Pflanzenmaterial und ernährt sich von Wasserinsekten und anderen aquatischen Kleintieren. Der Zwergtaucher ist im Teilgebiet kein regelmäßiger Brutvogel, sondern offenbar nur ausnahmsweise (Bestand 0-1). Als Wintergast ist die Art auf der Regnitz jedoch regelmäßig anwesend.</p>		
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	 <p>Foto: Bokämper</p>
	<p>Der Haubentaucher ist der größere Verwandte des Zwergtauchers, und baut ebenso wie dieser Schwimmnester am Ufer. Er ernährt sich von Fischen und benötigt größere Gewässer. Im Teilgebiet kein Brutvorkommen, und als Zuggast auch nur ausnahmsweise.</p>		
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	 <p>Foto: Bokämper</p>
	<p>Charakteristische und weit verbreitete Tauchente flacher, nährstoff- und vegetationsreicher Gewässer. Im SPA-Teilgebiet kein regelmäßiges Brutvorkommen, jedoch kann sich die Art in manchen Jahren an naturnahen Stillgewässern durchaus ansiedeln. Gelegentlich auch als Zugvogel auf der Regnitz.</p>		

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A113	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	 <p data-bbox="1023 719 1482 770"><i>Bild aus Naumann, Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas</i></p>
	<p data-bbox="464 430 1000 651">Das SPA-Teilgebiet ist kein traditionelles Brutgebiet der Wachtel. Die Art war hier auch in der Vergangenheit offenbar auch selten, ein gelegentliches Brüten im Teilgebiet ist jedoch in Zukunft möglich.</p>		
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	 <p data-bbox="1166 1178 1326 1205"><i>Foto: Bokämper</i></p>
	<p data-bbox="464 833 1000 1245">Der Brutbestand im SPA-Teilgebiet liegt bei 5-8 BP. Farblich und akustisch ist der Kiebitz ein auffälliger Wiesenbrüter, der bevorzugt in lockeren Kleinkolonien nistet. Benötigt zum Brüten magere Feuchtwiesen oder Äcker und bevorzugt Bereiche mit Rohboden-Angebot bzw. lückiger Vegetation. Bedeutendes Brutvorkommen, da in der Region nördlich von Erlangen ansonsten stark zurückgehend.</p>		
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	 <p data-bbox="1166 1599 1326 1626"><i>Foto: Bokämper</i></p>
	<p data-bbox="464 1326 1000 1585">Die Bekassine ist in ganz Bayern als Brutvogel inzwischen sehr selten geworden und vom Aussterben bedroht. Im Teilgebiet offenbar bereits seit etlichen Jahren nicht mehr brütend. Als Zugvogel in feuchten Wiesen aber nach wie vor möglich.</p>		

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A257	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	 <p>Foto: Bokämper</p>
	<p>Wiesenpieper nisten in weithin offenen, übersichtlichen Feucht- und Nasswiesengebieten am Boden. Im Gebiet war die Art in den letzten Jahrzehnten immer selten, inzwischen ist der Brutbestand offenbar erloschen. Als Durchzügler ist die Art im SPA zur Zugzeit noch regelmäßig anzutreffen.</p>		
A260	Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	 <p>Foto: Bokämper</p>
	<p>Im Gebiet besiedelt die Schafstelze vor allem Ackerflächen, bevorzugt klein parzellierte, und mit hohem Anteil an Hackfrüchten und offenem Boden. Der Brutbestand im SPA-Teilgebiet betrug auf 11 Brutreviere.</p>		
271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
	<p>Die Nachtigall ist ein unscheinbarer und versteckt lebender Singvogel in Gebüsch und Auwäldern im Regnitztal. Die Heimlichkeit wird aber durch den auffälligen und lauten Gesang kompensiert. Im Teilgebiet gibt es 11 Brutpaare.</p>		

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	 <p data-bbox="1171 752 1326 775">Foto: Bokämper</p>
	<p data-bbox="464 819 1000 658">Extrem rückläufiger, hochbedrohter Brutvogel in strukturreichem Feuchtgrünland mit überständigen Stauden, Brachestrukturen und solitären, niedrigen Büschen. Die stark gefährdete Art ist im SPA in den letzten 10 Jahren als Brutvogel verschwunden, und taucht nur auf dem Zug noch regelmäßig auf.</p>		 <p data-bbox="1171 1182 1326 1205">Foto: Bokämper</p>
A309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	 <p data-bbox="1171 1666 1326 1688">Foto: Bokämper</p>
	<p data-bbox="464 1740 1000 1680">Die Dorngrasmücke ist im gesamten Offenland des SPA (und darüber hinaus) verbreitet, aber keineswegs häufig. Generell werden eher jüngere, nicht zu dichte Gebüsch- und Heckenstrukturen des Offenlandes besiedelt. Freibrüter in Gehölzen sowie Langstreckenzieher, der im Gebiet von April bis Oktober auftritt.</p>		<p data-bbox="464 1276 1000 1680">Eher weiter östlich und südlich verbreitete Vogelart in Auwäldern und Gehölzen am Wasser. Im SPA-Teilgebiet aktuell nicht mehr als Brutvogel nachgewiesen, war bis vor wenigen Jahren aber noch regelmäßig Brutvogel. Namen gebend sind die kunstvollen, selbst gebauten beutelförmigen Hängenester aus flauschigen Samen, die an Zweige von Weiden und Pappeln gebaut werden.</p>

EU-Code	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Abbildung
A336	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	 <p data-bbox="1171 685 1326 707">Foto: Bokämper</p>
	<p>Der auffällige gelbe Pirol ist in relativ lichten, von Kiefern und Eichen beherrschten Waldgebieten der Region weit verbreiteter aber nicht häufiger Brutvogel. Im SPA-Teilgebiet, das nur wenige kleine Waldbereiche enthält, ist die Art selten. Baut Napfnester in Astgabeln von Laubbaumkronen. Langstreckenzieher.</p>		

4 Konkretisierung der Erhaltungsziele

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das SPA-Gebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen/ der VoGEV genannten Anhang I - bzw. regelmäßig auftretenden Zug- und Charaktervogelarten im Sinne der Vogelschutzrichtlinie. Nähere Informationen hierzu sind im Internet unter folgender Adresse abrufbar:

https://www.lfu.bayern.de/natur/natura_2000_vollzugshinweise_erhaltungsziele/index.htm

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen der Regierung von Mittelfranken (Stand 19.02.2016) dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden.

Gebietsbezogene Konkretisierungen der Erhaltungsziele:

Nr.	Erhaltungsziel
	Erhalt ggf. Wiederherstellung als Brut-, Nahrungs- und Durchzugsgebiet für eine Vielzahl von Vogelarten. Erhalt der relativ naturnahen Flussläufe der Regnitz und der Wiesent mit ihren breiten, regelmäßig überfluteten Talräumen mit Grünlandnutzung, teilweise Nass- und Feuchtwiesen, Auwaldresten und Uferbegleitgehölzen, des Teichgebiets Örtbergweiher (Karnbaumweiher) sowie der Eichen-Hainbuchenwälder im Bereich des Örtbergs bzw. des Markwaldes bei Baiersdorf.
1.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der bedeutenden Wiesenbrütergebiete mit ihren z. T. extensiv genutzten Grünlandbereichen, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte für z. B. Weißstorch, Wachtel, Wiesenpieper und Wachtelkönig . Erhalt von niedrigwüchsigen Wiesen, Brachestreifen, Schilfinseln, Hochstauden, Einzelbüschen und Pfählen als Sing- und Übersichtswarten z. B. für Wiesenschafstelze, Braunkehlchen und Bekassine . Erhalt des natürlichen Bodenreliefs, insbesondere von Seigen, Senken, Flutmulden und Kleingewässern. Erhalt hoher Grundwasserstände und der naturnahen Überflutungsdynamik in der Aue. Erhalt der ausreichenden Unzerschnitttheit der Gebiete sowie Gewährleistung der Störungsfreiheit bzw. -armut während der Brut- und Zugzeit für Bekassine, Kiebitz, Kampfläufer und Bruchwasserläufer .
2.	Erhalt der extensiven, bestandserhaltenden Teichbewirtschaftung, insbesondere im Bereich der Örtbergweiher als regional bedeutsames Brut-, Rast- und

Nr.	Erhaltungsziel
	Durchzugsgebiet. Erhalt des intakten Wasserhaushalts und der biotopprägenden Gewässerqualität der Teiche mit ihren unterschiedlichen Verlandungs- und Wasserpflanzen-Gemeinschaften. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Verlandungs- und Röhrichtbereiche als Brutgebiete für Zwergtaucher , Haubentaucher sowie Tafelente , insbesondere Erhalt möglichst großflächiger, reich gegliederter Schilfzonen als Bruthabitat der Rohrweihe . Gewährleistung einer ausreichenden Störungsfreiheit während der Monate März bis November, d. h. zur Brutzeit im Frühjahr und im Anschluss daran während der Mauser- und Durchzugsperiode z. B. für den Fischadler .
3.	Erhalt ggf. Wiederherstellung des Uferbewuchses von Gräben und Stillgewässern, insbesondere Erhalt von Röhricht- und Auengebüschsäumen als Bruthabitat von Blaukehlchen und Nachtigall . Erhalt von frühen Sukzessionsstadien der Verlandung an den Brutplätzen des Blaukehlchens .
4.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Fließgewässerdynamik an Regnitz und Wiesent sowie ihren Nebenbächen mit der Entstehung von natürlichen Abbruchkanten und Steilwänden als Brutmöglichkeit für den Eisvogel . Erhalt ggf. Wiederherstellung eines ausreichenden Angebots an Jung- und Kleinfischen in den Gewässern als Nahrungsgrundlage.
5.	Erhalt einer ausreichenden Anzahl von Horstbäumen für den Wespenbusard . Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m). Erhalt der Ufergehölze und Auwald-Sukzessionsflächen als Habitate z. B. für Pirol oder Beutelmeise .
6.	Erhalt ggf. Wiederherstellung der Biotopqualität der Kulturlandschaften mit Brachestreifen, Einzelgehölzen, Hecken und weiteren Strukturelementen als Lebensraum für Neuntöter , Dorngrasmücke und Wendehals .

5 Maßnahmen und Hinweise zur Umsetzung

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als SPA ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im Vogelschutz-Gebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die SPA-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

Bezüglich vorgeschlagener Änderungen des Standarddatenbogens sowie der Gebietsabgrenzung sei auf den Fachgrundlagenteil zum Managementplan verwiesen.

5.1 Zielkonflikte und Prioritätensetzung

In weiten Bereichen des SPA-Teilgebiets im Regnitztal gibt es keine weiteren Schutzgebiete für den Naturschutz (also bspw. kein gleichzeitiges FFH- oder Naturschutzgebiet, o.ä.). Das einzige weitere existierende Schutzgebiet ist der kleine geschützte Landschaftsbestandteil „Auenwald an der Sauwehr“ bei Möhrendorf. Zielkonflikte mit diesem Schutzgebiet ergeben sich nicht.

Renaturierungsmaßnahmen an Gewässern bieten vielfältige Möglichkeiten den Erhaltungszustand diverser Schutzgüter zu verbessern. Im Falle möglicher künftiger Renaturierungsmaßnahmen entlang der Regnitz müssten daher insbesondere auch die Habitatansprüche von Wiesenbrütern, Wat- und Wasservögeln mitberücksichtigt werden, um nötigenfalls geeignete Pflegekonzepte entwickeln zu können.

Beweidung und Mähwiesen

Aus ornithologischer Sicht wäre in manchen Bereichen eine extensive (!) Beweidung günstiger als eine Mahd, insbesondere, da Mahdereignisse heute zumeist großräumig synchron und mit sehr hoher Geschwindigkeit und tiefem Schnitt (Kreiselmäher) erfolgen, was zu hohen Individuenverlusten bei Brutvögeln und Beutetieren (Nahrungsgrundlage) führen kann.

Im Zuge einer extensiven Beweidung bleiben regelmäßig auf ganzer Fläche locker verteilt Habitatstrukturen wie Stauden oder überständige Vegetation stehen (z. B. als Ansitzstruktur für Braunkehlchen, Deckungsstruktur für Jungvögel/Gelege). Während der Zeit des Hauptwachstums sind in extensiv beweideten Flächen immer in ausreichendem Umfang lückige und kurzrasige Bereiche eng verzahnt mit deckungsbietender, höherer Vegetation verfügbar, so dass sowohl die Deckungsansprüche als auch die Nahrungsverfügbarkeit gleichermaßen kontinuierlich gut gegeben sind.

Schließlich kann durch eine Beweidung auch ein stark vernässter Standort bewirtschaftet und gepflegt werden, was mit den schweren Maschinen heutzutage sonst manchmal kaum noch möglich ist. Die Beweidung auf Feuchtstandorten lässt außerdem regelmäßig Offenboden entstehen, was insbesondere für den Kiebitz (aber auch für viele weitere Arten) eine sehr wichtige Schlüsselstruktur im Grünland darstellt. In den Trinkwasserschutzgebieten ist eine Beweidung nur sehr eingeschränkt möglich.

Angesichts der **hochkritischen Bestandssituation etlicher Wiesenvögel** im SPA-Teilgebiet (Bekassine, Braunkehlchen, Wiesenpieper, Wachtelkönig sind als Brutvögel weitgehend verschwunden!) sowie der **regionalen Bedeutung des Gebietes für den Kiebitz** ist es gerechtfertigt, im Falle lokaler Zielkonflikte im Zweifel auf die speziellen Habitatansprüche der Wiesenbrüter abzustellen.

Sträucher, Hecken und Gehölze

Eine Zunahme von Gehölzbeständen in störungsarmen (Feucht-) Grünland kann für hochbedrohte Wiesenvögel sehr negative Folgen haben. Dies würde zu unerwünschten Kulissenwirkungen führen, den Prädationsdruck durch Raubsäuger und Rabenvögel weiter erhöhen und dadurch die Lebensbedingungen für die Wiesenvögel weiter verschlechtern. In bedeutenden Wiesenbrütergebieten ist es daher notwendig, einer Entwicklung neuer, insbesondere höherer und geschlossener Gehölzbestände, entgegen zu wirken, damit Kulissen- und Prädationswirkungen nicht noch weiter zunehmen.

Im Gegensatz dazu ist für Neuntöter, Dorngrasmücke und andere Arten eine Zunahme von solchen Strukturen wünschenswert und notwendig. Auch eine

Entwicklung von Auwaldflächen ist für verschiedene Arten positiv (z.B. Beutelmeise, Nachtigall). Die Zunahme von Sträuchern, Hecken oder Gehölzen darf aber keinesfalls auf Kosten der Lebensräume der seltenen Wiesenvögel geschehen.

5.2 Bisherige Maßnahmen

5.2.1 Vertragsnaturschutzprogramm (VNP)

Im Teilgebiet des SPA ist Grünlandextensivierung die einzige VNP-Variante, die von den Bewirtschaftern in Anspruch genommen wird.

Aktuell werden insgesamt rund 31,6 ha Grünlandfläche innerhalb des Teilgebiets im Vertragsnaturschutzprogramm gefördert. Davon liegen ca. 6 ha im Landkreis Forchheim, über 24 ha im Landkreis ERH und 1,5 ha im Bereich der Stadt Erlangen. Die aktuellen Bemühungen und Abschlüsse 2017 im Umfeld von Baiersdorf sind hier besonders positiv hervorzuheben. Vorrangig abgeschlossen wird von den Landwirten eine Mahd ab 1.Juli mit Düngeverzicht.

Die Flächen liegen großteils verstreut im Gebiet, und sind nur wenig konzentriert auf bestimmte Schwerpunktbereiche. Besonders positiv ist jedoch die Herausbildung eines Schwerpunktbereiches für VNP-Wiesen im Bereich südlich von Baiersdorf bis zur Mühle / Mühlentheater. Größere zusammenhängende Wiesenflächen (insb. artenreiche und nährstoffarme) fördern die Besiedlung für verschiedene Arten viel effektiver, als es derselbe Flächenumfang auf weit verstreuten und isolierten Einzelflächen tun würden.

Angesichts des nach wie vor steigenden Nutzungsdrucks im Wirtschaftsgrünland in den letzten Jahren (zuletzt v. a. durch Biogasanlagen) sind entsprechende Vertragsabschlüsse von zentraler Bedeutung für alle Wiesenvögel. Für die vollständig von der Pflege oder extensiven Nutzung durch den Menschen abhängige Artengruppe ist ein attraktives VNP eine Grundvoraussetzung. Die Bemühungen einen möglichst hohen Anteil des Grünlandes und insbesondere möglichst sämtliches Feuchtgrünland unter Vertragsnaturschutz zu bekommen, sollten weiter intensiviert werden.

Zugleich bieten sich solche Bereiche – das Einverständnis von Nutzer und Eigentümer vorausgesetzt – besonders für weitere Maßnahmen an, bspw. die Anlage von Feuchtmulden oder von Sitzwarten für Braunkehlchen.

5.2.2 Ökokontoflächen, Ausgleichsflächen und Ankaufflächen für Zwecke des Naturschutzes

Im SPA Teilgebiet wurde in der Vergangenheit eine Fläche mit einer Flächengröße von 1,1 ha staatlich gefördert angekauft. Diese liegt südöstlich von Hausen im Landkreis Forchheim.

Ausgleichsflächen wurden im Umfang von knapp über 3 ha innerhalb des Teilgebiets ausgewiesen. Der größte Teil davon (2 ha) liegt bei Baiersdorf westlich des Ausees (Baggersees) zwischen dem See und dem Main-Donau-Kanal (Grünland mit feuchtem Weidengebüsch, Vorwald).

Eine sehr kleine Ausgleichsfläche von 0,1 ha befindet sich bei Bubenreuth randlich an einer neuen Fußgängerbrücke.

Südlich von Oberndorf wurde schließlich bei einem der historischen Wasserschöpfräder eine ca. 1 ha große Ausgleichsfläche angelegt. Diese ist insofern besonders bemerkenswert, da sie als Vorbild und Keimzelle für weitere ähnliche Maßnahmen dienen kann: Das geschöpfte Wasser wird zur aktiven Bewässerung einer neu geschaffenen Feuchtmulde in der Ausgleichsfläche verwendet und läuft danach wieder in den Fluss ab. Diese Verbindung von kulturhistorischem Erbe, Naturschutz und Ausgleichsmaßnahme ist daher besonders positiv zu erwähnen. Diese Mulde stellt damit auch eines der wenigen Rasthabitate bspw. für Kampfläufer und Bruchwasserläufer dar. Um für die hochwertigen Wiesenbrüter als Brutlebensraum dienen zu können, müsste die Fläche und der vernässte Bereich jedoch noch erheblich vergrößert werden.

5.2.3 Trinkwasserschutzgebiete

Einige Bereiche des SPA Teilgebiets liegen innerhalb der Schutzzonen von Trinkwasserbrunnen, die der Wasserversorgung von Erlangen und Baiersdorf dienen. Zur Sicherstellung der Wasserqualität ist in den engeren Schutzzonen um die Brunnen die Stickstoffdüngung, insbesondere mit Gülle oder Gärresten teilweise eingeschränkt. Unter Zuständigkeit der Erlanger Stadtwerke haben in der Vergangenheit auch Umwandlungen von Acker- in Grünland stattgefunden, diese Maßnahmen sind teilweise auch in ein Ökokonto eingeflossen.

Auch wenn die Zielsetzung der Maßnahmen nicht Naturschutz, sondern Trinkwasserschutz ist, so decken sich diese Maßnahmen trotzdem überwiegend mit den Interessen des Natur- und Vogelschutzes. Nährstoffarme Wiesen sind floristisch und faunistisch artenreicher, niedrigwüchsiger und bieten damit auch den dort lebenden Vögeln bessere Lebensbedingungen.

5.3 Konkretisierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der Artvorkommen sind generell:

- ausreichend große Populationen
- günstige Habitatstrukturen
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgestellt.

Zur besseren Übersicht werden Maßnahmen für Artengruppen möglichst zusammenfassend, tabellarisch und mit folgender Farbeinteilung aufgeführt:

Darstellung	Maßnahme betreffend...
Gelb	Besucherlenkung
Hellgrün	Grünland
Braun	Ackerland
Dunkelgrün	Gehölze / Wald
Weiß	spezielle Maßnahmen
Blau	Gewässer / Wasserhaushalt

5.3.1 Artengruppenübergreifende Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Nachfolgend werden notwendige Maßnahmen soweit möglich für charakteristische Artengruppen zusammenfassend vorgestellt. Dabei werden Arten des Anh. I und Vögel nach Art. 4(2) zusammenfassend behandelt. Sofern diese Maßnahmen zugleich auch für bislang **nicht im SDB aufgeführte**, im SPA jedoch aktuell vorkommende Arten nach Art. 4(2) oder des Anh. I der VSR **wünschenswert** sind, werden auch diese Arten jeweils **in grüner Schrift** mit angegeben. Aufgrund ihrer Vorkommen im SPA und Gefährdungssituation **besonders wichtige Zielarten** sind in den Artengruppentabellen **jeweils fett hervorgehoben**.

Die Auflistung der Vogelarten in den Übersichtstabellen der Artengruppen erfolgt zunächst nach Bedeutung, das heißt, die wichtigen Arten für diese Maßnahme (fett gedruckte Arten) stehen oben. Innerhalb dieser Unterteilung werden sie alphabetisch nach deren deutschen Namen sortiert. Es ist unvermeidlich, dass einzelne Arten auch zu mehreren Maßnahmengruppen zuzuordnen sind. Zudem beinhalten Maßnahmen für „anspruchsvolle“ Artengruppen (z. B. hochbedrohte Wiesenvögel) häufig die Habitatansprüche für weiter verbreitete, weniger gefährdete Arten dieser Lebensräume, auch wenn diese Arten dort nicht explizit (erneut) mit aufgeführt werden.

Zu beachten ist, dass einzelne vorgeschlagene Maßnahmen oft nur auf ausgewählten Einzelflächen der Maßnahmengruppe geplant sind und die Maßnahmenbeschreibungen in der Regel die Anforderungen mehrerer Artengruppen integrieren. Die Arten, auf die ein Maßnahmen-Code abzielt, werden in der rechten Spalte „SPA-Schutzgüter“ aufgeführt. Mitunter werden hier auch nicht im SDB aufgeführte Arten in Klammern () mitaufgeführt. Auf konkreten Einzelflächen können mehrere oder auch nur eine der aufgeführten Zielarten im Fokus stehen.

5.3.1.1 Grundmaßnahmen im Offenland:

Maßnahmen gelten im gesamten Offenland insbesondere für Brut- und Gastvögel in Acker- und Grünland geringer bis mittlerer Bedeutung.

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	Ws	N !	A	Anh. I
A113	Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Wa	aB	C	Art. 4(2)
A260	Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	St	B, Z	B	Art. 4(2)
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Ki	B	C	Art. 4(2)
Sonstige Vogelarten, nicht im SDB (Auswahl):						
A247	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	B	-	Art. 4(2)

Für die hier zusammengefassten Gast- und Brutvögel kommt dem gesamten landwirtschaftlich genutzten Offenland im SPA Funktion als Brut- oder Nahrungshabitat (zumindest einzelner Arten) zu, auch solchem Offenland außerhalb der besonders wertvollen Wiesenbrütergebiete (die natürlich ebenso zu deren Habitat zählen).

Der Weißstorch nistet nicht im SPA, die Tiere sind jedoch auf das SPA zur Nahrungssuche zwingend angewiesen. Die Schafstelze ist ein zerstreuter Brutvogel im Gebiet, vor allem in Ackerflächen, dort wo eine relativ hohe Strukturvielfalt vorliegt. Die Feldlerche brütet in Acker- und Grünflächen zerstreut im Gebiet, die Wachtel wohl nur ausnahmsweise in sehr ähnlichen Habitaten. Für den Kiebitz sind spezielle Maßnahmen vorgesehen, die hier aufgeführten sind für die Art nicht ausreichend, aber doch förderlich.

Nachfolgende Erhaltungsmaßnahmen sind im gesamten SPA im Grün- und Ackerland notwendig, um eine Verschlechterung des aktuellen Erhaltungszustandes der Habitats auszuschließen. Die Maßnahmen werden daher nicht auf einzelnen Flächen in den Karten dargestellt. Sie decken die Anforderungen einer Vielzahl von verbreiteten Brut- und Gastvögeln in den Wiesen und der Feldflur ohne besonders hohe Bedeutung.

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
B0	Wegegebot und Leinenpflicht für Hunde im gesamten SPA.	allgemein
G0	Unterbindung des Umbruchs oder weiterer Nutzungsintensivierung von Grünland (Entwässerung, Verfüllung, Nivellierung) sowie Desynchronisierung von Ernterhythmen. Einhaltung einer 6-wöchigen Mahdpause nach dem 1. Schnitt (Schutz von Nachgelegen) auf vertragsfreien Wiesen sowie generell Verzicht auf Schleppen und Walzen von Wiesen jährlich ab 15. März.	Ws, Ki, Fl, Wa, St
G1	Fortführung der extensiven Wiesen-Nutzung (gestaffelte, möglichst asynchrone Mahd nicht vor Mitte Juni, möglichst erst ab 1.7., Bewirtschaftung ohne oder nur mit geringer Festmist-Düngung). Verbesserung der Stocherfähigkeit des Grünlandes durch Verzicht auf Walzen sowie Verzicht auf Schleppen jährlich ab 15. März. Nachbeweidung möglich.	Ki, Bk, Be, W, Wk, Ws
A0	Erhalt und Förderung naturnaher Ackerbewirtschaftung. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erhalt und Förderung einer abwechslungsreichen Fruchtfolge in Zeit (auf einer Fläche) und Raum (Vielfalt nebeneinander). ➤ Erhalt und Förderung von kleinen Schlägen und Bewirtschaftungseinheiten. ➤ Erhalt und Förderung von ungenutzten Randstreifen, oder vergrößerten Saatreihenabstand, förderbar im Kulap. ➤ Förderung von Kulturen mit viel Offenboden (z.B. Kartoffeln, Meerrettich, Gemüse). ➤ Minimierung von Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz ➤ Möglichst wenig Maisanbau (problematisch sind Feldbearbeitungen zur Hauptbrutzeit, hoher Düngemittel- und Pflanzenschutzmitteleinsatz). 	Ki, St, Fl, Wa,
W0	Extensive, nur abschnittsweise Graben-Unterhaltung verteilt auf mindestens 2 Jahre zwischen 1.10. und 28.2. Gewässerbegleitend extensive Grünlandnutzung.	Ev, Blk, u.a.

5.3.1.2 Maßnahmen in Althölzern, gewässernahen Gehölzen und Auwäldern

Maßnahmen sind für folgende Arten relevant:

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A336	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	Bem	eB	C	Art. 4(2)
A271	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	B	B	Art. 4(2)
A337	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	P	B	B	Art. 4(2)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Ev	B	B	Anh. I
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Wsb	N	C	Anh. I
Sonstige Vogelarten, nicht im SDB (Auswahl):						
A299	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Gp	B	-	Art. 4(2)
A240	Kleinspecht	<i>Picoides minor</i>	Ks	B	-	Art. 4(2)
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Wh	B	-	Art. 4(2)

Der oben aufgeführte Wespenbussard nutzt die kleinen Althölzer im Teilgebiet wohl nicht zum Brüten, ausgeschlossen für die Zukunft ist dies jedoch nicht. Für die Art stellen lichte Althölzer zugleich auch wichtige Nahrungshabitate dar. Wichtig ist die Sicherung von Horstbäumen, auch wenn diese Horste bspw. vom Mäusebussard errichtet wurden. Der Wespenbussard übernimmt regelmäßig ungenutzte Horste anderer Greifvogelarten.

Der Pirol besiedelt regelmäßig ältere lichte Kiefern- und Eichen-/Kiefern-Mischwälder mit ausreichendem Insektenangebot im Kronenraum. Auch in den Auwäldern taucht er regelmäßig auf, wo er sich den Lebensraum mit Gelbspötter, Nachtigall und Beutelmehse teilt. Letztere Art baut ihre Nester aber immer nur direkt am Wasser. Ungestörte Ufergebüsche sind daher von hoher Bedeutung, ebenso wie für den Eisvogel, der hier seine Ansitzwarten zur Nahrungssuche hat.

Kleinspecht und Wendehals sind Höhlenbrüter in Baumhöhlen. Für diese zwei Arten sind das ausreichende Vorhandensein und der Erhalt von Alt- und Biotopbäumen, insbesondere solche mit Baumhöhlen daher essenziell wichtig.

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
H5	Horstbaumschutz bei Bekanntwerden von Greifvogelhorsten im SPA oder dessen Umfeldes. Generell keine Forstarbeiten oder sonstige Störungen zur Balz- und Brutzeit (von März bis August) im 200 m Umkreis um Horstbäume. Durchforstungs- und Erntemaßnahmen im 50m-Umgriff nur sehr behutsam und ohne Veränderung des Horstumfeldes (insb. die Nachbarbäume).	Wsb
H6	Zulassen natürlicher Entwicklung zu Auwald. Entwicklung weitgehend Nutzungsfreier, ungestörter Gehölzbestände.	Bem, P, N, Gp, Ks, Wh, Wsb
H7	Erhalt und Förderung totholz- und baumhöhlenreicher lichter Althölzer. Zulassen von Verlichtungsstellen.	Ks, Wh, Wsb
H8	Erhalt von Ufergebüsch und ufernahen Sträuchern.	N, Ev, Bem

Maßnahmen an Gräben oder am Flussumfer

Maßnahmen sind für folgende Arten relevant:

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Blk	B	B	Anh. I
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Ev	B	B	Anh. I
A309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	B	B	Art. 4(2)
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	B	B	Anh. I
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	eB	C	Art. 4(2)
Sonstige Vogelarten, nicht im SDB (Auswahl):						
A290	Feldschwirl	Locustella naevia	Fs	B	-	Art. 4(2)
A296	Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	B	-	Art. 4(2)
A297	Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	B	-	Art. 4(2)

Für den Eisvogel und das Blaukehlchen stellen diese Lebensräume die Kernhabitats im Vogelschutzgebiet dar.

Der Eisvogel nistet in Abbruchkanten von Fließ- und Stillgewässern. Natürliche Nistgelegenheiten findet die Art im SPA an senkrechten Uferabbrüchen der Regnitz, sowie vereinzelt an Steilufern der Teiche und Seen. Auch Wurzelsteller in Gewässernähe werden zum Brüten genutzt. Eine halbwegs naturnahe Fließgewässerdynamik ist daher für den Fortbestand geeigneter Niststrukturen am Fluss von großer Bedeutung. Daneben brütet der Eisvogel im SPA auch an künstlichen Steilufern an Stillgewässern (an Steilufern). Derartige Strukturen entstehen oft zufällig, es kann sinnvoll sein derartige Strukturen gelegentlich zu erneuern. Der Eisvogel profitiert an den Teichen und Stillgewässern auch von allen Maßnahmen, die die Strukturausstattung am Gewässer erhöhen (Ansitzwarten an Röhrichtändern und Ufergebüsch).

Das Blaukehlchen und mehrere weitere Arten (grün in der Liste dargestellt) haben einen klaren Verbreitungsschwerpunkt in schmalen Röhricht- oder Hochstauden-Brachestreifen, die entlang von Gräben oder Ufern überall verstreut im Gebiet und entlang der Regnitz vorkommen. Für diese Arten ist ein ausreichendes Angebot dieser Strukturen entscheidend. Entsprechend vorhandene Strukturen gilt es zu erhalten, in etlichen weiteren Bereichen im SPA besteht erhebliches Aufwertungspotenzial. Maßnahmen zur Grabenunterhaltung sollten im SPA nur in mehrjährigen Intervallen abschnittsweise zwischen 1.10. und 28.2. erfolgen.

Die Maßnahmen an Gräben sind darüber hinaus auch für bestimmte Halbofenlandbewohner und Wiesenbrüter von Bedeutung, da diese auf Ansitzstrukturen im Habitat angewiesen sind, die durch eine extensivere Nutzung

entstehen (niedrige Sträucher, Hochstauden oder Röhricht an Gräben, als Sitzwarten z. B. für Braunkehlchen, Dorngrasmücke, Neuntöter, etc.).

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
G5	Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung in Gewässernähe (Pufferstreifen). Belassen oder Entwicklung von beiderseits mindestens 1,5 Meter ungenutzten Uferstreifen an Gräben; Grabenränder oder -böschungen allenfalls unregelmäßig mähen (oder mulchen), zur Verhinderung von Verbuschung.	Ev, Blk, Dg, Nt, Bk u.a.
W1	Teilweises Zulassen der natürlichen Fließgewässerdynamik an der Regnitz. Sicherung eines ausreichend breiten Gewässerrandstreifens (5-10m) für dynamische Prozesse und natürliche Sukzession. Erhalt/Belassen von Steilwänden (Brutwände) und aufgestellten Wurzelteuern sowie Totholz in und am Gewässer. Duldung von Biberaktivitäten, die zur Wiedervernässung, Strukturanreicherung und zum Offenhalten der Aue beitragen.	Ev, Blk, u.a.
W5	Rücknahme von Gewässerverbau (teils Steinschüttungen) sowie Renaturierung von Fließgewässern oder Gräben. Ggfs. auch Freilegung verrohrter Abschnitte.	Ev, Blk, u.a.
W6	Uferabflachung zur Gewässerrenaturierung und Schaffung von Verlandungszonen.	Blk, Ev, u.a.
W7	Erhalt und punktuell gelegentliche Erneuerung offener Steilufer an Dämmen und Ufern als Brutwand für Eisvogel; Schaffung/Erhalt von niedrigen Ansitzstrukturen über dem Wasser.	Ev
W8	Zeitliche und räumliche Abstimmung der angelfischereilichen Nutzung auf Belange des Vogelschutzes. Erhöhung der Strukturvielfalt am Gewässer. Schonung störungsempfindlicher Bereiche.	Ev, Blk, Bem

5.3.1.3 Maßnahmen für Wasservögel und Röhrichtbewohner:

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A272	Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	Blk	B	B	Anh. I
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Row	B	C	Anh. I
A059	Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	Ta	aB	C	Art. 4(2)
A004	Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zt	aB	C	Art. 4(2)
A005	Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Ht	Z	C	Art. 4(2)
A094	Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	Fia	Z	C	Anh. I
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-	Art. 4(2)

Größere Schilf- und Röhrichtbereiche an naturnahen, vegetationsreichen und ungestörten Stillgewässern sind im Teilgebiet nur selten anzutreffen. Dies ist auch die Ursache für das weitgehende Fehlen von Zwergtaucher und Tafelente und die Seltenheit der Rohrweihe. Für Erhalt und Verbesserung der Brutbestände der anspruchsvollen Röhrichtbewohner und Wasservögel ist der Erhalt und teilweise die Wiederherstellung strukturreicher Verlandungszonen und Röhrichte notwendig. Dies kann nur gelingen, wenn die Bereiche als solche und deren Verlandungsvegetation erhalten werden.

Zur Entwicklung strukturreicher, zum Brüten für Zwergtaucher und Tafelente geeigneter Teiche mit üppiger Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sind zumindest in Teilbereichen gestaltende Maßnahmen und eine entsprechende Regulierung des Fischbesatzes notwendig (keine Graskarpfen und große Raubfische).

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
H1	Weitgehendes Freihalten von Gehölzaufwuchs, ggfs. entbuschen.	Row, Blk
H2	Reduzierung der Gehölzdeckung (nur sehr zerstreute, niedrige Einzelgehölze im Offenland dulden), inkl. Nachpflege in Folgejahren. Bei Hecken: Heckenpflege notwendig.	Row, Blk
H3	Erhalt und Begrenzung der Gehölzdeckung etwa auf bestehendes Maß. Bei Hecken: Pflege nach Bedarf.	Row, Blk

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
W9	Fortführung traditionell extensiver Teichwirtschaft bei extensivem Gewässerunterhalt und Ablassen der Teiche im Frühling (April/Mai) oder Spätsommer/Herbst (August-Okt). Verzicht auf Steinbefestigungen der Dämme/Ufer. Weitgehender Verzicht auf Überspannungen. Erhalt der Ausdehnung vorhandener Röhrichtvegetation am Ufer.	Row, Blk, Zt, Ta, Fia
W10	Erhalt bzw. Wiederherstellung eines naturnah strukturierten, besonnten Teiches mit Submersvegetation und Kleinröhricht. Verzicht auf Besatz mit Graskarpfen und großen Raubfischen, sehr extensive Nutzung.	Zt, Ta
W11	Erhalt und Förderung wasserständiger, lückiger Röhrichte und vitaler Schilfbestände mit unterschiedlicher Altersstruktur (v. a. auch jüngere Sukzessionsstadien). Weitgehendes Freihalten von Gehölzen (mit Ausnahme solitärer Jungweiden).	Row, Zt, Ta, Blk, Ev
W6	Uferabflachung zur Gewässerrenaturierung und Schaffung von Verlandungszonen.	Zt, Ta, Blk, Ev

5.3.1.4 Halboffenlandbewohner

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A309	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	B	B	Art. 4(2)
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt	B	B	Anh. I
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	eB, Z	C	Art. 4(2)
A072	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Wsb	N	C	Anh. I
Sonstige Vogelarten, nicht im SDB (Auswahl):						
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Wh	B	-	Art. 4(2)
A290	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Fs	B	-	Art. 4(2)
A296	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	B	-	Art. 4(2)

Halboffenlandbewohner sind Arten, die im Offenland mit eingestreuten Gehölzstrukturen (etwa als Ansitz- oder Singwarten) vorkommen. Viele typische „Heckenvögel“ zählen hierzu. Die Grenzen zwischen Wald und Offenland sind im Teilgebiet sehr klar und strikt. Übergänge und kleine lockere Gehölzstrukturen im Offenland gibt es kaum. Am ehesten finden sich entsprechende Strukturen noch in Form von Hecken, lockeren Obstwiesen, vereinzelt in verbuschenden Brachflächen und am Rand der Regnitz, an Gräben, Flurstücks- und Nutzungsgrenzen.

Im SPA-Teilgebiet sind vor allem Dorngrasmücke und Neuntöter auf diese Strukturen angewiesen. Für Wespenbussard und Wendehals stellen diese Flächen wichtige Nahrungshabitate dar (für Wendehals auch Bruthabitate bei vorhandenen Baumhöhlen), denn die Flächennutzung ist naturgemäß nur extensiv und ohne tiefe Bodenbearbeitung. Dies fördert das Vorkommen von Ameisen- und Wespennestern.

Das Braunkehlchen kann auf solchen Flächen gute Vorkommen entwickeln, wenn die Gehölze sehr niedrig sind und zahlreich, aber einzeln verstreut in der Fläche vorkommen (z.B. Rosen, niedrige Weißdorn- oder Weidenbüsche, etc.). Werden die Flächen feuchter, so gesellen sich zum Teil auch Feldschwirl und Sumpfrohrsänger hinzu. Im Teilgebiet kommen in den Randbereichen der Talau des Regnitztales halboffene Bereiche vor allem auf trocken-sandigen Flächen vor.

Für den Erhalt halboffener Strukturen sind alternierende, abschnittsweise Pflegemaßnahmen zur Regulierung der Gehölzdichte und –höhe und zur Pflege des Offenlandanteils notwendig. Eine optimale Pflege von flächigen halboffenen Landschaften besteht in der Beweidung. Wo dies nicht möglich ist (z.B. in Trinkwasserschutzgebieten) muss eine Pflegemahd erfolgen, die das Zuwachsen im Laufe der Jahre verhindert. Heckenzeilen sollten in langjährigen Abständen abschnittsweise (max. 50m-Abschnitte, je nach Lage) auf den Stock gesetzt werden, wobei Alt- und Biotopbäume unbedingt belassen werden müssen. Größere Flächen stark verbuschter Bereiche sind zum Erhalt der Lebensraumfunktionen zu entbuschen. Der Offenlandanteil bedarf dann nachfolgend einer intensiven Pflege durch Mahd oder Beweidung.

Die genannten Arten können auch im Offenland gut gefördert werden, indem gezielt Randstrukturen an Flurgrenzen, Nutzungsgrenzen, an Gräben, etc. belassen werden. Oftmals reichen schon schmale Streifen von 1-2m Breite aus, die wenige Jahre brach liegen gelassen werden und gelegentlich einer Pflegemahd und Entbuschung unterzogen werden. Eine hoch aufwachsende Verbuschung und Gehölzsukzession ist nicht überall wünschenswert, und muss vor allem in Wiesenbrüteregebieten verhindert werden.

Teilweise sind sehr ähnliche Maßnahmen bereits oben aufgeführt (Grabenpflege, Entwicklung Randstreifen), teilweise werden sie auch weiter unten noch einmal genannt (Ansitzwarten für hochbedrohte Wiesenvögel, insb. Braunkehlchen). Dort haben sie jedoch andere Haupt-Zielarten, daher werden die Maßnahmen hier an dieser Stelle nicht noch einmal aufgeführt.

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
G6	Offenhaltung durch Beweidung (wenn möglich, Trinkwasserschutz vorrangig) oder gelegentliche abschnittsweise Mahd mit Mähgutentfernung im Sommer (ab 1.8.); Düngeverzicht. Belassen der niedrigen Gebüschs sowie von mind. 10-20% Altgras auf wechselnden Flächen.	Nt, Dg
G7	Erhalt von Obstbaumbeständen durch 1-2-schürige Mahd mit Mähgutentfernung, Düngeverzicht.	Nt, Dg
H2	Reduzierung der Gehölzdeckung (nur sehr zerstreute, niedrige Einzelgehölze im Offenland dulden), inkl. Nachpflege in Folgejahren. Bei Hecken: Heckenpflege notwendig.	Nt, Dg
H3	Erhalt und Begrenzung der Gehölzdeckung etwa auf bestehendes Maß. Bei Hecken: Pflege nach Bedarf.	Ki, Be, Bk
H4	Zulassen und Förderung niedrigwüchsiger vereinzelter Gehölze oder Sträucher (bis ca. 2m). Höhere Gehölze abschnittsweise auf den Stock setzen.	Nt, Dg, Bk, W,

5.3.1.5 Maßnahmen für stark bedrohte Wiesenvögel:

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Kürzel	Status	Bewertung	VSR
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Be	eB, Z	C	Art. 4(2)
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bk	eB, Z	C	Art. 4(2)
A122	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Wk	aB	C	Anh. I
A257	Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	W	eB, Z	C	Art. 4(2)
A166	Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	Bwl	Z	C	Anh. I
A151	Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	Ka	Z	C	Anh. I
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Ki	B !	C	Art. 4(2)

Die zwei Arten Bruchwasserläufer und Kampfläufer sind reine Durchzügler im Gebiet und sind nicht als Brutvögel in der Vergangenheit bekannt gewesen. Auf dem Zug rasten sie in flach überstautem Grünland oder abgelassenen Teichen.

Die übrigen Wiesenvögel sind die mit weitem Abstand am stärksten gefährdete Vogelgruppe im SPA. Im Teilgebiet sind die Brutvorkommen von Wiesenpieper, Bekassine, und Braunkehlchen in den letzten Jahren erloschen! Vom Wachtelkönig gibt es nur noch sehr selten und in einzelnen Jahren Nachweise und Hinweise auf Bruten. Einzig der Kiebitz kommt im Gebiet noch regelmäßig als Brutvogel vor, aber auch diese Art ist hier stark abnehmend! Der kleine Brutbestand bei Baiersdorf wird ohne entsprechende Maß-

nahmen wahrscheinlich ebenfalls bald erlöschen. **Entsprechend werden die Erhaltungszustände von allen Arten dieser Gruppe im Teilgebiet mit „C“ bewertet.**

Diese Arten sind nicht nur im SPA-Teilgebiet, sondern auch großräumig und deutschlandweit in breiter Front im Rückgang begriffen. Erhaltungsmaßnahmen sind auch in größeren und besser ausgestatteten Vogelschutzgebieten (als das Teilgebiet) in den letzten Jahren nur begrenzt erfolgreich. **Der Erhalt der noch bestehenden Brutvorkommen von Braunkehlchen und Wachtelkönig im Unteren Wiesental hat aus fachlicher Sicht eine höhere Priorität als aufwändige und im Erfolg unsichere Wiederansiedlungsversuche im hier behandelten Teilgebiet.** Dies heißt nicht, dass im hier behandelten Teilgebiet keine Maßnahmen notwendig wären. Fachlich sind die Maßnahmen auch und gerade im hier behandelten Teilgebiet zweifellos notwendig. Beim Kiebitz ist die fachliche Einschätzung umgekehrt: **Für den Kiebitz beinhaltet das Teilgebiet die einzigen Brutvorkommen im gesamten SPA. Gezielte Maßnahmen müssen daher hier mit besonders hoher Priorität verfolgt werden.** Für den Kiebitz werden daher auch in einem gesonderten Kapitel auch spezielle Maßnahmen vorgeschlagen.

Teilweise sind im SPA scheinbar gegensätzliche Maßnahmen auf unterschiedlichen Flächen notwendig. Während Bekassine und Wachtelkönig vorrangig nasse und offene Flächen benötigen (mit Gräben, Mulden, etc.), so sind in anderen Bereichen Randstrukturen mit niedrigen Sträuchern und Gebüschern von besonderer Bedeutung (Braunkehlchen, Wiesenpieper). Zielkonflikte werden dabei soweit möglich durch die Maßnahmenplanung räumlich aufgelöst.

Für Nutzungsextensivierungen und Vernässung bieten sich vor allem Bereiche südlich von Oberndorf an, denn dort befinden sich bereits kleinere feuchte und einigermaßen nährstoffarme Flächen (teilweise offenbar aufgrund der eingeschränkten der Düngung im Wasserschutzgebiet). Auch eine größere Ausgleichsfläche (beim Wasserrad) und verschiedene Ökokontoflächen befinden sich hier bereits. Außerdem sind in den Sandwiesen solche Vernässungsmaßnahmen sinnvoll.

Eine Strukturanreicherung durch Brachestreifen und Randstrukturen bietet sich bei z.B. bei Baiersdorf (im weiteren Umfeld des Trinkwasserbrunnens, Ruine Scharfeneck) und in den Sandwiesen bei Hausen an.

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
B1	Intensive Überwachung der Leinenpflicht für Hunde im SPA durch Naturschutzwacht und Freiwillige. Konsequente Hinweise an Hundehalter durch Ansprache und Schilder. Konsequente Ahndung wiederholter Verstöße.	Be, Ki
G2	Extensivierung der bestehenden Grünland-Nutzung <ul style="list-style-type: none"> ➤ Möglichst <u>asynchrone</u> Mahd mit mehreren Mahdterminen, flächig nicht vor Mitte Juni, überwiegend ab 1.7. ➤ Mahd bis Ende Mai nur kleinflächig und sehr behutsam (Frühmahdstreifen). ➤ Auch Spätmahdflächen vorsehen (ab 1.8.) ➤ Wo immer möglich Düngeverzicht sowie generell Verzicht auf Schleppen und Walzen von Wiesen jährlich ab 15. März. ➤ Einhaltung einer 6-wöchigen Mahdpause nach dem 1. Schnitt (Schutz von Nachgelegen) auf vertragsfreien Wiesen. ➤ Mahd vor dem 1.9. nur tagsüber und im Mahdmuster von einem Zentrum ausgehend nach Außen zu den Flächenrändern. 	Be, Ki, Ws, Wk, Bk, W
G3	Schaffung von Sitzwarten und Brachstreifen in strukturarmen Wiesenbereichen, durch <ul style="list-style-type: none"> ➤ Belassen von jährlich wechselnden Altgrasstreifen auf 10% der Fläche (Wiesenbrüter-VNP). ➤ Bereitstellung von gruppenweise verteilten Sitzstangen (ca. 1,5 m) in strukturarmen Bereichen (Bk). ➤ Belassen von brachen Randstrukturen, Hochstauden an Gräben, Wegen, Flur- und Nutzungsgrenzen. ➤ Niedrige, einzelne Strauchpflanzungen (Bk). 	Bk, W, Wk
G4	Erhalt mähbarer Flachmulden mit Offenbodenanteilen; Mahd der Mulden möglichst erst ab Spätsommer.	Be, Ka, Bwl, St
A1	Umwandlung von Acker- in Grünland, oder alternativ Teilnahme in VNP oder Kulap und Entwicklung von locker eingesäten Brachflächen.	Bk, W, St, Dg
H2	Reduzierung der Gehölzdeckung (nur zerstreute, niedrige Einzelgehölze im Offenland dulden), inkl. Nachpflege in Folgejahren in Bereichen, die offen bleiben sollen. Bei Hecken: Pflege notwendig.	Ki, Be, Bk
H3	Erhalt und Begrenzung der Gehölzdeckung etwa auf bestehendes Maß. Bei Hecken: Pflege nach Bedarf.	Ki, Be, Bk
H4	Zulassen und Förderung niedrigwüchsiger vereinzelter Gehölze oder Sträucher (bis ca. 2m). Höhere Gehölze abschnittsweise auf den Stock setzen.	Bk, W, Dg, Nt
W3	Wiedervernässung durch Schließung/Entfernung von Drainagen und Bau von (regulierbaren) Staueinrichtungen an	Be, Ki, Wk, Bk, W

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
	Gräben, sowie Graben-Renaturierung. Reduktion oder Einstellung der Grabenunterhaltung.	
W4	Neuanlage temporär Wasser führender, mähbarer Flachmulden, inklusive extensiver Folgepflege für Erhalt schütterer, niedrigwüchsiger Vegetation.	Be, Ki, Wk, Bk, W

Da Wiesenbrüter vollständig von einer angepassten landwirtschaftlichen Nutzungsweise abhängen, kommt der **Durchsetzung und Einhaltung der Leitplanken der „guten fachlichen Praxis“** von behördlicher Seite (AELF, UNB) besondere Bedeutung zu (siehe hierzu auch Hinweis zu Maßnahme G1). Hierzu sollten Landnutzer insbesondere in den sensibelsten Teilbereichen über ihre Pflicht informiert werden (z. B. Merkblatt, Infoveranstaltung). Dies betrifft u. a. die vielfach unangepassten Praktiken der (oft zu rigorosen und großräumigen) Grabenräumung, Entwässerung und verschiedene Praktiken der Wiesenmahd (nachts, zu schnell).

5.3.2 **Zusätzliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für einzelne Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie**

Die Anforderungen der Arten des Anhang I der VSR werden bereits im Rahmen der artengruppenübergreifenden Maßnahmenpakete abgedeckt.

5.3.3 **Zusätzliche artspezifische Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Zugvögel nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie**

5.3.3.1 **A142 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)**

Das letzte Vorkommen des Kiebitz im Teilgebiet und gesamten SPA war in den letzten Jahren auf Ackerflächen westlich von Wellerstadt / Baiersdorf konzentriert. Der Bestand in den letzten Jahren betrug (mit Schwankungen) etwa 5-8 Brutpaare.

Daneben werden unregelmäßig auch noch andere Bereiche zum Brüten ausgesucht – sei es weil die Strukturen im zeitigen Frühjahr besonders positiv erscheinen (z.B. Ackerbrachen, nach Überschwemmungen), oder weil sich Nachzügler und Vögel zum Nachgelege an anderer Stelle niederlassen als der Rest der Kolonie. Die Bruten finden auch dort weit überwiegend auf Ackerflächen statt, im Mai (als Nachgelege) dann meist auf frisch bestellten Maisfeldern. Zu diesen unregelmäßig besiedelten Gebieten gehören:

- Die Äcker im Bereich der Sandwiesen bei Hausen (z. T. knapp außerhalb vom SPA, Erweiterungsvorschlag),

- Bereiche im Umfeld der ehem. Ruine Schloss Scharfeneck westlich Baiersdorf,
- Bereiche nord-östlich der Mühle Baiersdorf, und
- Bereiche südlich von Oberndorf.

Die Population innerhalb des SPA ist mit weiteren Brutvorkommen vernetzt, die außerhalb des SPA liegen. Für den Erhalt der Population im SPA ist auch der Erhalt der Brutvorkommen außerhalb der Abgrenzung von ganz entscheidender Bedeutung (und umgekehrt):

- Ackerflächen westlich von Poxdorf bis zur Autobahn. Bestand ca. 5-10 Brutpaare.
- Äcker und Wiesen südlich und östlich vom Asphaltmischwerk (Gemeinden Baiersdorf, Bubenreuth und Möhrendorf) nahe der Autobahnausfahrt. Bestand stark abnehmend, aktuell wohl nur noch 1-3 Bp, statt 10 vor einigen Jahren.

Bedeutendste Schlüssel-Habitatstruktur, die Kiebitze auf Äckern zur Brut schreiten lässt, ist der dort im Frühjahr bei Revierbesetzung oft noch sehr niedrige und lückige Bewuchs mit hohem Rohbodenanteil. Besonders bevorzugt werden

- feuchte Äcker und nasse Fehlstellen in Ackerflächen.
- Äcker, die im Spätsommer / Herbst abgeerntet wurden und bis in das Frühjahr hinein brach liegen bleiben, sei es als gegrubberte Stoppel oder gepflügt (typisch für Maisäcker, die Ende April bis Anfang Mai bestellt werden und bis dahin unbearbeitet bleiben).

Notwendige Maßnahmen:

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
B1	Intensive Überwachung der Leinenpflicht für Hunde im SPA durch Naturschutzwacht und Freiwillige. Konsequente Hinweise an Hundehalter durch Ansprache und Schilder. Konsequente Ahndung wiederholter Verstöße.	Ki, Fi, St, Wa
A2	Artenschutzmaßnahme Kiebitz und Feldvögel <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kiebitzfenster mit gezielter Anlage und Belassen von Rohboden auf Äckern; Brachlegung mit Selbstbegrünung und Bearbeitungsruhe mind. zwischen 1.4. und 30.5. sowie Zusatzleistung Bodenbearbeitung im Herbst/Frühjahr (vgl. VNP H12-H14); ➤ Bei Wintergetreide: Anlage kompakter "Kiebitzfenster" mit Seitenlänge ca. 40 x 40m (1 Fenster/2ha), in denen auf eine Einsaat verzichtet wird und keine Feldbearbeitung vor 1.6. erfolgt. ➤ Verzicht auf Pestizid- und Gülle-Ausbringung (insbes. 	Ki, Fi, St, Wa

Code	Maßnahmen Beschreibung	Schutzgüter SPA
	keine Bodenherbizide). Belassen von Fehlstellen.	
A3	Artenschutzmaßnahme Kiebitz: Pacht oder vertragliche Vereinbarung für gezieltes, speziell auf den Kiebitz abgestelltes Flächenmanagement auf einzelnen, besonders bedeutenden Ackerflächen.	Ki, Fl, St, Wa
S1	Spezieller Artenschutz für Kiebitz <ul style="list-style-type: none"> ➤ Jährliche Ermittlung der Brutgebiete und Brutäcker vom Kiebitz im Vogelschutzgebiet. Grundlage für weitere Maßnahmen! ➤ Ermittlung und Kontaktaufnahme mit Bewirtschaftern. Abklärung, ob eine Gefährdung durch die geplante Bewirtschaftung entstehen kann. ➤ Ggf. Suche und Markierung der Gelege und Verschonung der Nestbereiche bei der Feldbearbeitung durch den Landwirt. Ggf. Entschädigung des Landwirts für Zusatzaufwand. 	Ki
S2	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gezielte Bejagung von Raubsäugern im Umfeld der Kiebitzkolonien (Fuchs). 	Ki

Als schnell wirksame und besonders wichtige Sofortmaßnahme muss die Sicherung des Bruterfolgs auf den Ackerflächen effektiv gefördert werden. Das Umpflügen von Gelegen oder Jungvögeln ist auf Ackerflächen absolut vermeidbar, allerdings ist die Maßnahme auch mit personellem Aufwand verbunden (Erfassung der Brutflächen, ggf. Nestersuche). Die Bejagung von Fuchs und anderen Raubsäugern (als bedeutendste Nesträuber!) sollte in dem Bereich verstärkt betrieben werden.



Abbildung 7: Ein durch zwei Stangen markiertes Kiebitzgelege mit brütendem Kiebitz. Der Landwirt kann dann bei folgenden Feldbearbeitungen den Bereich zwischen den Markierungsstangen verschonen. (Foto: Bokämper)

Da sich die Koloniestandorte jährlich ändern können, ist die Maßnahme A3 (Pacht oder Bewirtschaftungsvertrag) nur für solche Flächen sinnvoll, die tatsächlich regelmäßig / alljährlich von Kiebitzen zum Brüten aufgesucht werden. Für die übrigen Ackerflächen in den regelmäßigen und unregelmäßigen Brutgebieten ist die Maßnahme A2 notwendig.

5.3.4 Nicht im Standarddatenbogen aufgeführte Arten

Da die für diese Arten *wünschenswerten Maßnahmen* größtenteils identisch sind mit notwendigen Maßnahmen für im SDB aufgeführte Arten oder Artengruppen, wurden diese in grüner Schrift gekennzeichnet, bereits in den vorangegangenen artengruppenübergreifenden Maßnahmenkapiteln mit aufgeführt. Eine Auflistung von Maßnahmen entfällt, die Arten werden im Folgenden lediglich noch einmal genannt.

5.3.4.1 Vogelarten nach Art. 4(2) der Vogelschutzrichtlinie, nicht im SDB:

Die nachfolgenden Arten sind bislang nicht im SDB enthalten, kommen im SPA jedoch in mehr oder weniger bedeutenden Brut- oder Rastbeständen vor:

Tabelle 6: Im SDB bislang nicht gelistete Vogelarten nach Art. 4 (2) der VSR (lt. Bayerischer Referenzliste) mit Hinweisen zu Vorschlägen zur Aufnahme in den SDB:

Code	Deutscher Artnamen	Wissenschaftl. Artname	Status SPA	Bestand SPA	Anmerkung	ergänzen in SDB?	als Charakterart in SDB (3.3)
A240	Kleinspecht	<i>Picoides minor</i>	B	>4	Zerstreut in Auwäldern und Baumbestand entlang der Regnitz und in der Aue.	möglich	Ja
A297	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	Ca. 20	Regelmäßig an verschilften Gräben und Röhrichtflächen.	möglich	Ja
A233	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	B	Ca. 2	Selten und vereinzelt in Randbereichen der Aue im Umfeld von Sandflächen oder mageren Böschungen	Ja	alternativ möglich

Code	Deutscher Artname	Wissenschaftl. Artname	Status SPA	Bestand SPA	Anmerkung	ergänzen in SDB?	als Charakterart in SDB (3.3)
Weitere Zugvögel mit signifikanten / bedeutenden Vorkommen im SPA, die nicht in der Bayerischen „Referenzliste“ geführt sind (diese führt jedoch explizit nur eine Auswahl der Zugvögel zu Art. 4(2) auf):							
A247	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	>60	Regelmäßig, noch vergleichsweise häufig.	ja	alternativ möglich
A290	Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	B	Ca. 9	Zerstreut an verschilften Gräben, Hochstaudenfluren und Brachflächen.	Ja	alternativ möglich
A381	Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	Ca. 10	Zerstreut an Gräben und Röhrichflächen.	möglich	Ja
A296	Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B	Ca. 25	Regelmäßig an Gräben, Hochstaudenfluren, Brachen, Randstreifen.	möglich	Ja
A299	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	Ca. 18	Regelmäßig in Auwäldern und Baumbestand entlang der Regnitz und in der Aue.	Ja	alternativ möglich

Da sich Art. 4(2) der VSR auf Zugvögel bezieht, die Bayerische Referenzliste der Arten nach Anhang I und Art. 4(2) VSR jedoch explizit nur eine unvollständige „Auswahl“ dieser Arten aufführt, werden nicht in der Referenzliste aufgeführte Zugvögel in obiger Tabelle entsprechend neutral als „Zugvogel“ bezeichnet. Sie sollten evtl. den Arten nach Art. 4(2) VSR gleichgestellt werden.

Auch die im zweiten Teil obiger Tabelle aufgeführten Arten sind Zugvögel. Sie können daher ebenso behandelt werden, wie jene Arten, die in der bayerischen Referenzliste der Arten der VSR (auswahlweise) aufgeführt sind. In einzelnen Fällen wäre auch alternativ die Aufnahme als „sonstige charakteristische Art“ in den SDB sinnvoll (vgl. rechte Spalte in Tabelle 6). Obige Liste ist nicht vollständig, sondern gibt lediglich einen Anstoß zur Vereinheitlichung und Komplettierung des SDBs.

5.4 Zeitliche und räumliche Umsetzungsschwerpunkte

Die vorgeschlagenen Maßnahmen weisen unterschiedliche Dringlichkeiten auf. Sie lassen sich zeitlich einteilen in Sofortmaßnahmen, kurzfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 2 Jahre), mittelfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 5 Jahre) und langfristige Maßnahmen (Beginn innerhalb der nächsten 10 Jahre). Dabei sind alle Maßnahmen mit den

Eigentümern/Bewirtschaftern abzustimmen und nur im Einvernehmen umzusetzen. Im Rahmen der Managementplanung wurden jeweils Maßnahmenprioritäten (sehr hoch, hoch, mittel, gering) vergeben. **Höchste Priorität haben Maßnahmen für den Kiebitz, da im Teilgebiet die letzten Vorkommen im ganzen SPA liegen. Der Brutbestand ist gering und akut bedroht.**

Im Hinblick auf die weiteren landesweit akut vom Aussterben bedrohten Wiesenbrüter sind Schutzbemühungen im SPA-Teilgebiet allein für den Erhalt bzw. die Wiederherstellung der Populationen dieser Arten nicht ausreichend. Da die Arten lokal in der Teilfläche bereits ausgestorben sind, sollten aus fachlicher Sicht Maßnahmenschwerpunkte auch in den noch bestehenden Vorkommensbereichen im Wiesental gesetzt werden. Trotzdem besteht in manchen Teilbereichen des SPA noch ganz erhebliches Potenzial zur Wiederbesiedlung, wenn die dazu notwendigen Maßnahmen umgesetzt werden (AUM-Maßnahmen sowie weitere Kompensations- oder Naturschutzmaßnahmen).

5.5 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)

Bayern hat die Europäischen Vogelschutzgebiete einschließlich ihrer Gebietsbegrenzungen und Erhaltungsziele auf Grundlage der Gebietsmeldung der Bayerischen Staatsregierung an die EU am 12.7.2006 durch die "Verordnung über die Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten sowie deren Gebietsbegrenzungen und Erhaltungszielen" (kurz: VoGEV) rechtsverbindlich festgelegt.

Die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG). Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann. Jedes Schutzinstrument muss sicherstellen, dass dem Verschlechterungsverbot nach Art. 13c BayNatSchG entsprochen wird. Größere Gebietsteile sind durch § 30 BayNatSchG geschützt.

Gemäß Art. 1 BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken.

Teilbereiche des Gebiets sind als Schutzgebiete ausgewiesen:

Es gibt einen geschützten Landschaftsbestandteil innerhalb des SPA-Teilgebiet, den „Auenwald an der Sauwehr“ bei Möhrendorf.

5.6 Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG:

Im Gebiet konnten folgende Biotoptypen festgestellt werden. In Klammern werden beispielhaft pflanzensoziologische Einheiten benannt, die innerhalb des SPA auftreten:

- Feuchte Hochstaudenfluren (Filipendulion)
- Röhrichte (Phalaridetum arundinaceae, Phragmitetum australis)
- Naturnahe Stillgewässer mit Verlandungsvegetation
- seggen- oder binsenreiche Nass- und Feuchtwiesen (Calthion)
- Sumpf- und Auwälder (Stellario-Alnetum)
- unverbaute, natürliche Fließgewässer (Sparganio-Glycerion)
- Zwergbinsengesellschaften (Isoeto-Nanojuncetea)

Gemäß Art. 1 BayNatSchG dienen ökologisch besonders wertvolle Grundstücke im öffentlichen Eigentum vorrangig Naturschutzzwecken.

Mögliche Instrumente zum Schutz des Gebietes sind:

- Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) und Erschwernisausgleich (EA) bzw. Agrarumweltmaßnahmen (AUM) im Wald und Offenland;
- Landschaftspflege
- Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)
- Ankauf bzw. langfristige Pacht
- Artenhilfsprogramme
- Projekte im Rahmen der Bayerischen Biodiversitätsstrategie
- Life- bzw. Life+ Projekte
- A/E Flächen, Kompensationsflächen, Ökokontomaßnahmen und -flächen.

Die Ausweisung des SPA als hoheitliches Schutzgebiet, insbesondere als Naturschutzgebiet ist derzeit nicht vorgesehen und im Hinblick auf die notwendige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit den ansässigen Nutzern und Landwirten als Partner in Naturschutz und Landschaftspflege nicht zielführend.

Für die Umsetzung und Betreuung vor Ort sind die Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise Erlangen-Höchstadt und Forchheim sowie im Süden die Stadt Erlangen zuständig.

6 Literatur

6.1 Verwendete Kartier- und Arbeitsanleitungen

- ANDRETTZKE, H. SCHIKORE, T & SCRÖDER, K. (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II. – 48 S. + Anhang, Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Kartieranleitung Biotopkartierung Bayern Teile I u. II. – 48 S. + Anhang, Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern. – 114 S., Augsburg.
- BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT (2007): Vorgaben zur Bewertung der Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (LRTen 1340 bis 8340) in Bayern. – 114 S., Augsburg.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der VS-RL in Bayern. – 202 S., Freising-Weihenstephan.
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2014): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA).
- BAYER. LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2014): Arbeitsanweisung zur Erfassung und Bewertung von Waldvogelarten in Natura2000-Vogelschutzgebieten (SPA).
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.

6.2 Gutachten und Zustandserfassungen

- WIEDING, O. (2013): LBV-Projektreport Weißstorchschutz - Rundbrief für Horstbetreuer/-innen und Weißstorch-Interessenten – Landesbund für Vogelschutz i. Bayern e. V., 16 S.
- Bay. Landesamt f. Umwelt (Hrsg 2015): Landesweite Wiesenbrüterkartie-

rung. Datenabfragen von 2015, 2010 und 2006.

Regierung von Mittelfranken (2014): Biotopverbund entlang des Main-Donau-Kanal. Kartierung im Rahmen der Biodiversitätsstrategie Bayern.

6.3 Allgemeine Literatur

- BASTIAN, H.-V. & FEULNER, J. (2015): Living on the Edge of Extinction in Europe. Proc. 1st European Whinchat Symposium. 312 S. LBV Hof, Helmbrechts.
- BAUER, U. (2013): Brutvorkommen und Einflüsse auf den Bruterfolg des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im Landkreis Aichach-Friedberg (Bayern). Ornithol. Anz. 52: 59-85.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., v. LOSSOW, G. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999.- 555 S., Ulmer Verlag, Stuttgart.
- FEULNER, J. & HÖSCH, S. in: BASTIAN, H.-V. & FEULNER, J. (2015): Vom Allerweltsvogel zur Rarität: Ist eine Trendumkehr beim Braunkehlchen möglich? Der Falke 10/2015. AULA-Verlag GmbH. Wiebelsheim. S. 12-18.
- FEULNER, J. (2015): Dramatischer Bestandsrückgang des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) im Landkreis Hof – Ursachen und offene Fragen – S. 25-35 in: BASTIAN H.-V. & FEULNER, J. (2015) Living on the Edge of Extinction in Europe. Proc. 1st European Whinchat Symposium. 312 S. LBV Hof, Helmbrechts.
- GEDEON K., GRÜNEBERG C., MITHSCKE A., SUDFELDT C., EIKHORST W., FISCHER S., FLADE M., FRICK S., GEIERSBERGER I., KOOP B., KRAMER M., KRÜGER T., ROTH N., RYSLAVY T., STÜBING S., SUDMANN S. R., STEFFENS R., VÖKLER F UND WITT K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- JÄCKEL, A., J. (1861): Systematische Übersicht der Vögel Bayerns mit Rücksicht auf das örtliche und quantitative Vorkommen der Vögel, ihre Lebensweise, ihren Zug und ihre Abänderungen“ Blasius, R. (Hrsg.), Kommissionsverlag von R. Oldenbourg, München und Leipzig.
- LIEBEL H. (2015): 6. landesweite Wiesenbrüterkartierung in Bayern 2014/2015 - Ergebnisse des Untersuchungsjahres 2014 -. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Herausgeber). 100 S.

-
- MEBS, T. & SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos Verlag, Stuttgart. 396 S.
- MEBS, T. & SCHMIDT, D. (2005): Die Greifvögel Europas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. Kosmos Verlag, Stuttgart. 495 S.
- MÜLLER, H. (2012): 1. Nachtrag zu : Brutbiologische Beobachtungen an einem Seeadler-*Haliaeetus-albicilla*-Brutplatz in Bayern. Ornitholog. Anz. 51, S. 190-192.
- MÜLLER, J. & D. SCHMIDT (1998): Fischadler und Forstwirtschaft. - AFZ / Der Wald 17: 902-904.
- RÖDEL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GRÖGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern – Verbreitung 2005 bis 2009, Herausgeber: Bayer. Landesamt f. Umwelt, LBV i. Bayern e. V. und Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V.
- SCHMIDT, D. & R. WAHL (2001): Horst- und Partnertreue beringter Fischadler (*Pandion haliaetus*) in Ostdeutschland und Zentralfrankreich. – Vogelwelt 122: 129-140.
- SCHMIDT, D. (2001): Die Bestandsentwicklung des Fischadlers (*Pandion haliaetus*) in Deutschland im ausgehenden 20. Jahrhundert. – Vogelwelt 122: 117-128.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.

7 Anhang

Maßnahmentabelle

Maßnahmentabelle: Gesamtübersicht aller vergebenen Maßnahmen im SPA-Gebiet

Karten zum Managementplan – Maßnahmen

Karte 3: Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen [sowie Umsetzungsschwerpunkte]

7.1 Maßnahmen-Übersichtstabelle

Erläuterung vgl. S. 30 sowie Details im Text unter Kapitel 5.3.1.